97050618
Rev.003
06/2015

CE
0051

2013

S200 - S220 TR

PT

STERN WEBER

ÍNDICE

1. Advertências gerais 4
1.1. Simbologia 4
1.2. Uso previsto e modalidades de uso 4
1.2.1. Classificação e normativas de referência 5
1.2.2. Condições ambientais 5
1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem 5
1.2.3. Garantia 5
1.2.4. Desmantelamento 5
1.3. Advertências de segurança 6
1.4. Limpeza e desinfecção 7
1.5. Esterilização 8

2. Descrição dos equipamentos 9
2.1. Etiquetas de identificação 9
2.2. Complexo Odontológico 10
2.3. Cadeira 13
2.4. Advertências para os modelos S200 CART, S220 TR CART e S220 TR SINGLE CART 13

3. Ligação da unidade operatória 14
3.1. Inversão da configuração da unidade operatória (operadores canhotos) 15

4. Funcionamento cadeira 15
4.1. Dispositivos de segurança 16
4.2. Dispositivos de emergência 17
4.3. Encosto de cabeça regulável 17
4.4. Braço móvel (Opcional) 18

5. Funcionamento da mesa do médico 19
5.1 Console comandos médico 22
5.1.1. Programação da "Posição Enxágüe" e "Retorno Automático" da cadeira 24
5.1.2. Programação das 4 posições programáveis da cadeira 24
5.1.3. Botão de emergência 24
5.2. Pedal de comando 25
5.2.1. Pedal de comando "multifunção" 25
5.2.2. Pedal de comando "de pressão" 27
5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal" 28
5.2.4. Pedal de comando versão WIRELESS 30
5.3. Seringa 32
5.4. Turbina 33
5.5. Micromotor elétrico 34
5.6. Ablator 36
5.7. Lâmpada de polimerização T LED 38
5.8. Filmadora intrabucal C-U2 e C-U2 PRO 41
5.8.1. Painel de Controle OSD (On Screen Display) 44
5.9. Sensor integrado ZEN-Xi 45

6. Funcionamento da mesa auxiliar 46
6.1. Console de comando mesa auxiliar 47
6.2. Seringa na mesa auxiliar 48
6.3. Lâmpada de polimerização mesa auxiliar 48
6.4. Filmadora intrabucal na mesa auxiliar 48
6.5. Mangueiras de sucção 49
6.6. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar 49
6.7. Sugador hidráulico 50
6.8. Turbina na mesa do assistente 50
6.9. Destartarizador na mesa do assistente 50
6.10. Micromotor elétrico na mesa do assistente 50

7. Funcionamento do grupo hídrico 51
7.1. Cuspideira e enchimento copo 51
7.2. Sistema SANASPRAY /S 54
7.2.1. Sistema SANASPRAY manual 55
7.2.2. Ciclo de desinfeção com água oxigenada 56
7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment) 57
7.4. Sistema de desinfeção BIOSTER /S (apenas consola com ecrã LCD) 59
7.5. Sistema I.W.F.C. (Integrated Water Flushing Cycle) 60
7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem) 62

8. Acessórios 63
8.1. Lâmpada operatória 63
8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L 63
8.1.2. Lâmpada cirúrgica modelo VENUS e 65
8.2. Monitor lâmpada com pedestal 67
8.3. Negatoscópio para panorâmicas 67
8.4. Engates rápidos ar/água/230V 67
8.5. Mesa porta-tray auxiliar 67

9. Manutenção 68
9.1. Manutenção dos instrumentos 68
9.2. Descarga da condensação (exceto modelo S200 Cart) 68
9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica 69
9.4. Sucção cirúrgica 69
9.5. Separador cirúrgico CATTANI 70
9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina 71
9.7. Separador de amálgama CATTANI por gravidade 71
9.8. Separador de amálgama METASYS 71
9.9. Separador de amálgama DÜRR 71
9.10. Cadeira modelo 71

10. Mensagens de erro no display do console (apenas consola com ecrã LCD) 72

11. Dados técnicos 73
11.1. Características das dimensões S200 CONTINENTAL 74
11.2. Características das dimensões S200 INTERNATIONAL 75
11.3. Características das dimensões S200 CART 76
11.4. Características das dimensões S220 TR CONTINENTAL / S220 TR J CONTINENTAL 77
11.5. Características das dimensões S220 TR INTERNATIONAL / S220 TR J INTERNATIONAL 78
11.6. Características das dimensões S220 TR SIDE DELIVERY / S220 TR J SIDE DELIVERY 79
11.7. Características das dimensões S220 TR CART / S220 TR J CART 80
11.9. Características das dimensões S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL / S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL 82
11.10. Características das dimensões S220 TR CONTINENTAL HYBRID 83

12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória 84

1. Advertências gerais

- **Estas instruções descrevem como utilizar corretamente as unidades dentárias da série S200 e da série S220 TR. Leia este manual com muita atenção antes de utilizar este equipamento.**
- Estas instruções descrevem todas as versões das unidades dentárias com o máximo dos acessórios possíveis. Portanto, nem todos os parágrafos podem encontrar aplicação prática no aparelho adquirido.
- É proibido reproduzir, gravar e transmitir esta publicação, seja qual for a forma (eletrônica, mecânica, fotocópia, tradução ou outros meios), sem a autorização por escrito da Cefla sc - Cefla Dental Group.
- As informações, as características técnicas e as ilustrações contidas nesta publicação não são vinculativas. A Cefla sc - Cefla Dental Group tem o direito de efetuar alterações e melhoramentos técnicos sem modificar o presente manual de instruções.
- O Fabricante segue uma política de constante melhoramento dos seus produtos, portanto, é possível que algumas instruções, especificações e imagens contidas neste manual apresentem algumas diferenças em relação ao produto adquirido. O Fabricante reserva o direito de realizar qualquer tipo de alteração neste manual sem prévio aviso.
- O texto original do presente manual é em língua italiana.
- Este equipamento está equipado com um dispositivo contra a retração de líquidos.

1.1. Simbologia

Significado dos símbolos utilizados:

1) Tipo de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Classe I**. Grau de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Tipo B**.
2) ATENÇÃO! Indica uma situação em que o desrespeito das instruções pode provocar uma avaria no equipamento ou ferimentos no usuário e/ou no paciente.
3) INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO: Indica a necessidade de consultar o manual de instruções antes de utilizar aquela parte do equipamento.
4) NOTA: Indica informações importantes para o usuário e/ou para o pessoal da assistência técnica.
5) Contato de proteção de ligação à terra.
6) Corrente alternada.
7) Parte esterilizável em autoclave.
8) Equipamento ligado.
9) Equipamento desligado.
10) Ligado (apenas uma parte do equipamento).
11) Desligado (apenas uma parte do equipamento).
12) Equipamento conforme os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42/ CEE e alterações posteriores. (Equipamentos de Classe II).
13) Equipamento conforme os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42/ CEE e alterações posteriores. (Equipamentos de Classe I).
14) Símbolo para a eliminação de acordo com os termos das Diretivas 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/EC.
15) "Atenção perigo biológico". Fornece a indicação de possíveis riscos de contaminação por contato com fluidos, depósitos biológicos infectados.
16) Fabricante.
17) Mês e ano de fabricação do equipamento.
18) Número de série do equipamento.
19) Marca DVGW (Marca de Qualidade referente ao fornecimento de água potável).
20) Código de identificação do produto/equipamento.
21) Comando ON / OFF.
22) "Refira-se ao manual de instruções" Indica que, por razões de segurança, é necessário consultar o manual de instruções antes de utilizar o equipamento.
23) Proibido empurrar.
24) Perigo de esmagamento do pé.
25) Equipamento equivalente a fonte luminosa de Classe 2.
26) Marca de Qualidade c(MET)us (EUA e CANADÁ) (apenas série S200).

1
10
19

NW-0402BQ0101

2
11
20

3
12

21

4
13

22

5
14
23

6
15
24

7

16
25

8
17
26

9

18

1.2. Uso previsto e modalidades de uso

- As unidades dentárias da série S200 e da série S220 TR são Dispositivos Médicos destinados ao tratamento dentário.
- A mesa do médico pode ser equipada com um número máximo de 6 instrumentos.
- A unidade de apoio pode ser equipada com 2 cânulas de sucção e 3 instrumentos.
- Este equipamento só pode ser utilizado por pessoal (médico e paramédico) com formação adequada.
- Aparelho previsto para o funcionamento contínuo com cargas intermitentes (veja os tempos de cada uma das partes nas respectivas seções).
- Aparelho previsto para o **funcionamento não contínuo** (ver os tempos das partes individuais nas secções dedicadas).
- Aparelho ao qual está associado um grau de poluição 2.
- Categoria de sobretensão: II.

ATTENZIONE! (apenas para os mercados Americano e Canadense)
As unidades dentárias da série S200 e os respetivos acessórios destinam-se ao tratamento dentário por fornecerem ao dentista uma interface homem-máquina para controlar o funcionamento da cadeira de dentista e de todos os instrumentos conectados à unidade. A unidade fornece ar, água, um sistema de aspiração e energia elétrica para permitir ao dentista controlar de forma intuitiva todos os procedimentos de tratamento do paciente executados normalmente num consultório odontológico.
A legislação federal limita a venda deste equipamento exclusivamente a um odontologista.

1.2.1. Classificação e normativas de referência

- Classificação DISPOSITIVOS MÉDICOS
  Classificação do Complexo Odontológico conforme as regras indicadas no anexo IX da Diretiva 93/42/CEE e alterações posteriores: Classe IIb.
- Classificação DISPOSITIVOS ELETROMEDICAIS
  Classificação do equipamento conforme a norma EN 60601-1 para a segurança dos equipamentos médicos: **Classe I - Tipo B.**
- Normativas de referência: as unidades operatórias da série S220 TR são equipamentos projetados em conformidade com as normas IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 e EN 1717 (tipo AA e AB), referente aos dispositivos para a segurança da rede hídrica.
- Classificação DISPOSITIVOS DE RÁDIO E TERMINAIS DE COMUNICAÇÃO (somente se estiver presente o pedal de comando WIRELESS)
  Classificação do equipamento segundo a diretiva 99/05/CE art.12: **Classe I**.

1.2.2. Condições ambientais

O equipamento deve ser instalado em ambientes com as seguintes condições:
- temperatura de 10 a 40ºC;
- umidade relativa de 30 a 75%;
- pressão atmosférica de 700 a 1060 hPa;
- altitude ≤ 3000 m;
- pressão do ar na entrada do equipamento compreendida entre 6 e 8 Bar;
- dureza da água na entrada do equipamento não superior a 25 °f (graus franceses) ou a 14 °d (graus alemães) para a água potável não tratada; para águas com dureza mais alta, aconselha-se o abrandamento até uma dureza entre 15 e 25 °f (graus franceses) ou entre 8,4 e 14 °d (graus alemães);
- pressão da água na entrada do equipamento compreendida entre 3 e 5 Bar;
- temperatura da água de entrada do equipamento não superior a 25°C.

1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem

- Temperatura: de -10 a 70°C;
- Humidade relativa: de 10 a 90%;
- Pressão atmosférica: de 500 a 1060 hPa.

1.2.3. Garantia

A Cefla sc - Cefla Dental Group garante a segurança, a confiabilidade e o rendimento dos equipamentos.
A garantia está condicionada ao cumprimento das seguintes indicações:
- Observância das condições apresentadas no certificado de garantia.
- Execução da manutenção anual programada.
- O equipamento só deve ser utilizado segundo as instruções referidas no presente manual.
- A instalação elétrica do ambiente onde o equipamento irá ser instalado, deve estar conforme as normas IEC 60364-7-710 (Normas referentes às instalações elétricas locais destinadas ao uso médico).
- O equipamento deve ser alimentado com uma linha 3x1,5 mm² protegida por um interruptor térmico bipolar conforme as respectivas normas (10 A, 250V, distância entre os contatos de ao menos 3 mm).

⚠ **ATENÇÃO!**
A cor dos três condutores (LINHA, NEUTRO e TERRA) deve corresponder ao que foi prescrito pelas Normas.
- A montagem, as reparações, as regulações e em geral todas as operações que necessitam a abertura de tampas do equipamento, devem ser efetuadas exclusivamente por técnicos autorizados pela STERN WEBER.

1.2.4. Desmantelamento

De acordo com as Diretivas 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, referente à redução do uso de substâncias perigosas nos equipamentos elétricos e eletrônicos, e também à eliminação do lixo, é proibido eliminar estes últimos como lixo urbano, efetuando a sua coleta separada. No momento da aquisição de um equipamento novo de tipo equivalente, totalmente igual, o equipamento assim que atingir o fim da sua vida deverá ser entregue ao revendedor para a eliminação. Com relação ao reutilizo, reciclagem e às outras formas de recuperação do lixo citado acima, o produtor desenvolve as funções definidas pela Legislação Nacional. Uma adequada coleta diferenciada do equipamento desmontado para a reciclagem, ao tratamento e a eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento. O símbolo da caixa barrada sobre o equipamento significa que o produto no final da sua própria vida útil deve ser coletado separadamente dos outros tipos de lixos.

⚠ **ATENÇÃO!**
A eliminação abusiva do produto comporta a aplicação de sanções definidas pelas Legislações Nacionais.

1.3. Advertências de segurança

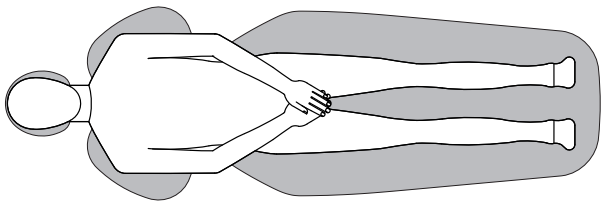
⚠ **ATENÇÃO!**

- **A instalação de todos os equipamentos é do tipo permanente.**
  Em base ao tipo de cadeira associada ao Complexo Odontológico, use como referência a respectiva MÁSCARA de instalação indicada no parágrafo "Dados Técnicos". A Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda e qualquer responsabilidade por danos a coisas e ou pessoas caso esta cláusula não venha respeitada.
- **Condição do pavimento.**
  As condições do pavimento (de tipo contínuo), devem ser conformes às normas de capacidade conforme DIN 1055 página 3.
  O peso da unidade dentária incluindo o paciente é de 190Kg, aproximadamente 350Kg/mq.
- Não é permitido efetuar qualquer modificação neste aparelho sem a autorização do fabricante.
  Em caso de modificação do aparelho, será necessário efetuar exames e ensaios adequados para garantir a sua utilização contínua em condições de segurança.
- Il tecnico non autorizzato da STERN WEBER che procede a modificare il prodotto sostituendo parti o componenti con altri diversi da quelli utilizzati dal costruttore, si assume una responsabilità analoga a quella del costruttore stesso.
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Cadeira.**
  A carga máxima suportada pela cadeira é de 135 Kg. Este valor não pode ser superado.
- **Superfície de apoio dos trays.**
  Os valores de carga máxima indicados a seguir não podem ser superados:
  - porta-tray aplicado à mesa do médico, carga máxima aceita sobre a bandeja 2 Kg. distribuído.
  - porta-tray aplicado à mesa auxiliar, carga máxima aceita sobre a bandeja 1 Kg. distribuído.
  - porta-tray auxiliar, carga máxima aceita sobre a bandeja 3,5 Kg (sem negatoscópio) ou 2,5 Kg (com negatoscópio).
- **Ligações com instrumentos externos.**
  O equipamento pode ser ligado eletricamente somente a outros instrumentos que apresentem a marcação CE.
- **Interferências eletromagnéticas.**
  O uso no consultório médico ou nas proximidades de aparelhos elétricos ou não conformes à normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, pode causar interferências electromagnéticas ou de outra natureza, provocando o funcionamento irregular do Complexo Odontológico.
  Nestes casos primeiro desligue a alimentação elétrica do Complexo Odontológico antes de utilizar o aparelho.
- **Substituição das brocas.**
  Acione os dispositivos de desbloqueio das turbinas e dos contra-ângulos somente quando a broca estiver completamente parada. Caso contrário o sistema de bloqueio estraga e as brocas podem se desengatar provocando ferimentos.
  Use exclusivamente brocas de qualidade com a haste de engate de diâmetro calibrado. Para verificar o estado do dispositivo de bloqueio, verifique todos os dias, no início dos trabalhos, se a broca está bem fixada no instrumento. Os defeitos do sistema de bloqueio devido ao uso incorreto podem ser facilmente reconhecidos e não estão incluídos na garantia.
- **Pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos.**
  Ao tratar pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos é necessário considerar os possíveis efeitos dos instrumentos utilizados sobre os aparelhos mencionados.
  Para maiores informações a respeito, consulte a documentação técnico-científica sobre o argumento.
- **Implante**
  Caso o Complexo Odontológico venha empregado para realizar implantes utilizando aparelhagens autônomas e dirigidas para este tipo de intervenção, aconselha-se desligar a alimentação elétrica da cadeira para evitar movimentos indesejados causados por avarias e/ou ativações acidentais dos comandos de movimentação.
- Antes de sair do ambulatório desligue a alimentação hídrica do consultório e o interruptor geral do equipamento.
- O equipamento não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX 0).
- O equipamento não é adequado ao uso em presença de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.
- O equipamento deve ser mantido e conservado em perfeita condição de funcionamento. O Fabricante declina toda e qualquer responsabilidade (civil e penal) por abusos, falta de cuidado ou uso irregular do equipamento.
- O equipamento pode ser utilizado somente por pessoal autorizado (médico ou paramédico) com a formação adequada.
- O equipamento tem que estar sempre sob vigilância quando estiver ligado ou preparado para o acionamento, nunca o abandone especialmente na presença de menores ou pessoas com problemas de deficiência em geral ou não autorizadas ao uso.
  As pessoas que acompanham o paciente devem permanecer fora da área em que é efetuado o tratamento isto é, sob a responsabilidade do operador. Por área em que se efetua o tratamento entendemos o espaço ao redor da unidade odontológica mais um 1,5 metros.
- **Qualidade da água fornecida pela unidade dentária.**
  O utilizador é responsável pela qualidade da água fornecida pela unidade dentária e deve adotar as medidas necessárias para que a referida qualidade seja mantida.
  Para garantir que a água fornecida satisfaça os requisitos de qualidade, a Cefla sc - Cefla Dental Group aconselha a equipar a unidade dentária com um sistema de desinfeção interno ou externo.
  Uma vez instalada, a unidade dentária fica exposta a possíveis contaminantes provenientes da rede hídrica, pelo que o fabricante recomenda instalá-la e colocá-la em funcionamento somente quando for a altura de iniciar sua efetiva utilização quotidiana, e executar desde o primeiro dia de instalação os procedimentos de descontaminação com os métodos indicados nas instruções dos capítulos correspondentes.
  Se a unidade dentária estiver equipada com o dispositivo para a distância vertical livre de separação da rede hídrica (EN 1717), assegure-se de que realize também a dosagem contínua prevista de desinfetante, verificando se o respetivo depósito contém uma quantidade adequada do mesmo (consulte o parágrafo correspondente).

☞ ***NOTA:*** *contate o próprio revendedor ou a Associação dos Dentistas competente para maiores informações sobre os requisitos e medidas nacionais.*

- **Partes aplicadas.**
  As partes do equipamento que, durante a utilização normal, entram necessariamente em contacto com o paciente para que o aparelho possa exercer as suas função são as seguintes: estofo da cadeira, apoio de braço, fibra ótica da lâmpada polimerizadora, parte terminal da seringa, proteção descartável da câmara, pontas destartarizadoras, fresas de manípulos, terminais de aspiração de cânulas.
  As partes não aplicadas que podem entrar em contacto com o paciente são: suporte do apoio de braço da cadeira, invólucro inferior da cadeira, invólucro do grupo hídrico do lado do paciente, distribuidor de água para o copo, cuspideira, tubos de aspiração, corpo dos manípulos.

- ⚠ **ATENÇÃO! Movimentação da cadeira.**
  Certifique-se de que o paciente colabore: convide-o a aproximar as mãos e os pés, evitando posições desordenadas.
  Verifique se o paciente assume a posição correta durante a movimentação (ver a figura).



1.4. Limpeza e desinfecção

Limpar é o primeiro passo necessário para qualquer processo de desinfecção. A ação física de esfregar com detergentes e tensoativos e de enxaguar com água remove um número consistente de microorganismos. Se não for efetuada uma boa limpeza nesta superfície, o processo de desinfecção não pode ter sucesso. Quando uma superfície não pode ser adequadamente limpa, tem que ser protegida com as barreiras.
As partes externas do equipamento devem ser limpas e desinfetadas utilizando um produto para uso hospitalar com indicações para HIV, HBV e tuberculicida (disinfetante de nível médio) específicos para pequenas superfícies.
Os diferentes medicamentos e produtos químicos utilizados no consultório odontológico podem danificar as superfícies pintadas e as partes realizadas em material plástico. As provas e as pesquisas efetuadas demonstraram que as superfícies não podem ser completamente protegidas contra a agressão de todos os produtos que se encontram no mercado. Recomenda-se o uso de proteções com barreiras todas as vezes que for possível.
Os efeitos agressivos dos produtos químicos dependem essencialmente do tempo de permanência sobre as superfícies. Portanto, é importante não deixar o produto sobre as superfícies do equipamento além do tempo indicado pelo Fabricante.

Recomenda-se a utilização de um desinfetante específico de nível médio, STER 1 PLUS (CEFLA S.C.), que é compatível com:
- **Superfícies pintadas e as partes em material plástico.**
- **Tapeçaria.**

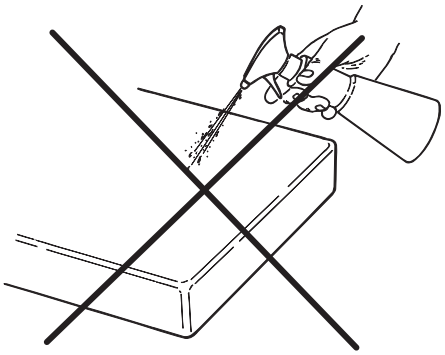
⚠ **ATENÇÃO!**
O estofo MEMORY FOAM mancha-se com respingos de ácido de condicionamento. Recomenda-se, no caso de respingos de ácido, enxaguar imediatamente e abundantemente com água.
- **Superfícies metálicas não pintadas.**

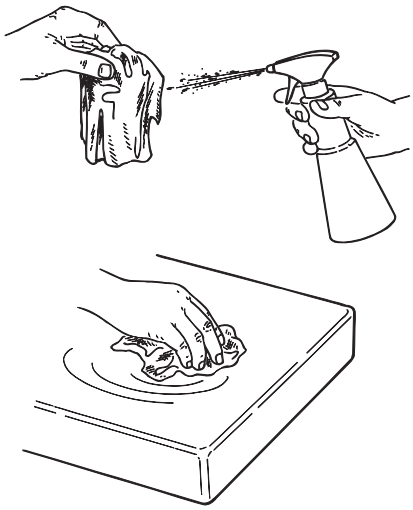
Se não utilizar o produto STER 1 PLUS, recomenda-se utilizar produtos que contenham no máximo:
- **Etanol a 95%.** Concentração: máximo 30g para cada 100g de desinfetante.
- **1-Propanol (n-propanol, álcool propílico, álcool n-propílico).** Concentração: máximo 20g para cada 100g de desinfetante.
- **Combinação de etanol e propanol.** Concentração: a combinação dos dois deve ser como máximo 40g para cada 100g de desinfetante.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não utilize produtos que contenham álcool isopropílico (2-propanol, iso-propanol).**
- **Não utilize produtos que possam conter hipoclorito de sódio (alvejante).**
- **Não utilize produtos que possam conter fenol.**
- **Não borrife o produto escolhido diretamente sobre a superfície do equipamento.**
- **O uso de qualquer outro produto deve ser feito de acordo com as disposições dadas pelo Fabricante.**
- **Não combine o desinfetante STER 1 PLUS com outros produtos.**

Instruções para a limpeza e a desinfecção.
Para a limpeza e a desinfecção use papel descartável macio, não abrasivo (evite o uso de papel reciclado), ou então gaze esterilizada. Aconselha-se o uso de panos esponja ou de qualquer outro material reutilizável.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Desligue o Complexo Odontológico antes de efetuar as operações de limpeza e desinfecção das partes externas.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**





1.5. Esterilização

Todos os instrumentos são fornecidos no estado NÃO ESTÉRIL e devem ser esterilizados em autoclave com vapor (máx. 135 °C) antes do uso, sem recorrer a qualquer forma de esterilização química.
A esterilização deve ser efetuada utilizando materiais de acondicionamento adequados e verificados no âmbito da validação do processo de esterilização.
Recomenda-se esterilizar em autoclave com vapor (calor húmido) mediante um ciclo provido de função de pré-vácuo (remoção forçada do ar).
As autoclaves devem estar conformes, ser validadas e submetidas a manutenção segundo os requisitos estabelecidos pelas normas EN 13060 (ou ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 e ANSI/ AAMI ST79.

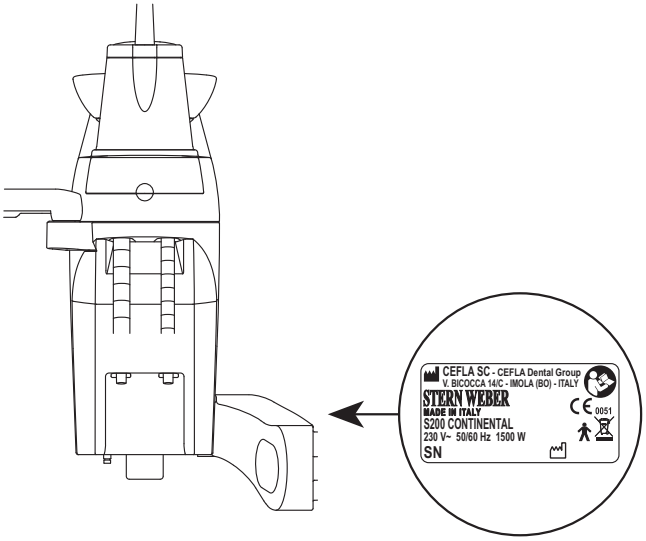
Indicamos de seguida os parâmetros mínimos aconselhados para a esterilização de dispositivos médicos reutilizáveis, os quais foram validados com a finalidade de fornecer um nível de garantia de esterilidade (SAL) igual a 10^-6:
• Tipo de ciclo: provido de pré-vácuo (Pre-vac).
• Método: esterilização “overkill” por calor húmido segundo a norma ISO 17665-1.
• Temperatura mínima: 134 °C (273 °F) para materiais termorresistentes (instrumentos e manípulos metálicos, etc.); 121 °C (250 °F) para materiais termolábeis (objetos de borracha, etc.).
• Tempo mínimo de exposição [(1)]: 4 minutos (a 134 °C), 20 minutos (a 120 °C).
• Tempo mínimo de secagem [(2)] : definido para garantir a conformidade com os requisitos da norma EN 13060 (ou ANSI/AAMI ST55).

[(1)] Tempo de exposição: período de tempo durante o qual a carga e toda a câmara são mantidas a uma temperatura superior à de esterilização.
[(2)] Tempo de secagem: período de tempo em que o vapor é removido da câmara e a pressão na mesma diminui para permitir à água condensada na carga evaporar mediante um esvaziamento prolongado ou graças à introdução e extração seguinte de ar quente ou de outros gases. O tempo de secagem varia em função da configuração da carga, do tipo de acondicionamento e do material.

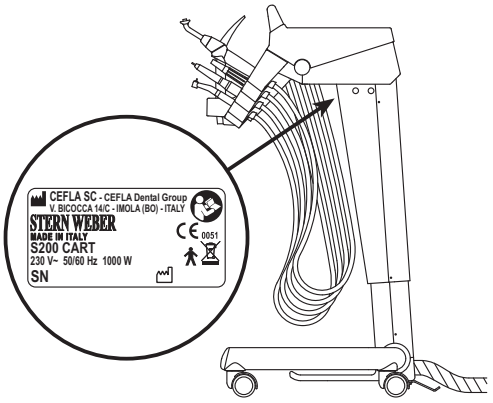
2. Descrição dos equipamentos

2.1. Etiquetas de identificação

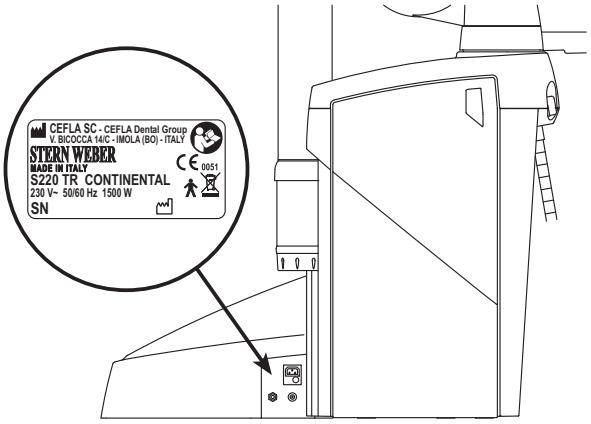
Unidades dentárias modelo:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
A etiqueta está colocada sobre o braço de ligação entre a cadeira e o grupo hídrico.
Dados encontrados na etiqueta:
- Nome do Fabricante.
- Nome do equipamento.
- Tensão nominal.
- Tipo de corrente.
- Freqüência nominal.
- Potência máxima absorvida.
- Número de série.
- Mês e ano de fabricação.



Unidades dentárias modelo:
S200 CART
S220 TR SINGLE CART **e S220 TR J SINGLE CART**
A placa está aplicada abaixo da mesa.
Dados indicados na placa:
- Nome do fabricante.
- Nome do equipamento.
- Tensão nominal.
- Tipo de corrente.
- Frequência nominal.
- Potência máxima consumida.
- Número de série.
- Mês e ano de fabrico.



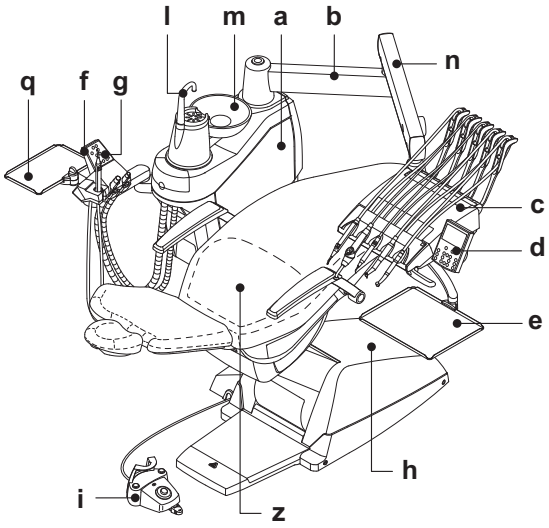
Unidades dentárias modelo:
S220 TR CONTINENTAL **e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL **e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART **e S220 TR J CART**
S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL **e S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL**
S220 TR CONTINENTAL HYBRID
A etiqueta se encontra sobre a chapa da caixa de ligações elétricas.
Dados encontrados na etiqueta:
- Nome do Fabricante.
- Nome do equipamento.
- Tensão nominal.
- Tipo de corrente.
- Freqüência nominal.
- Potência máxima absorvida.
- Número de série.
- Mês e ano de fabricação.



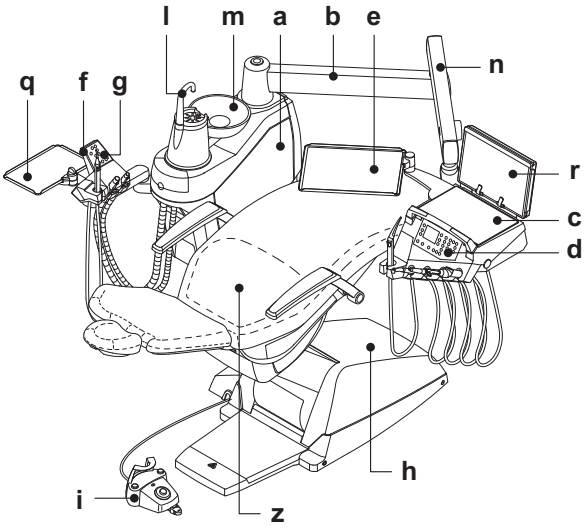
2.2. Complexo Odontológico

As unidades dentárias da série S200 estão previstas nos seguintes modelos:

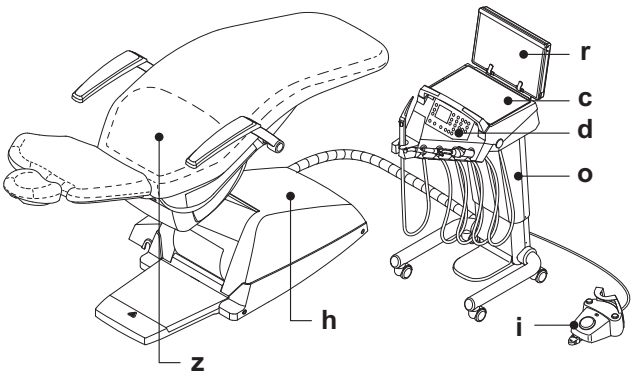
Modelo S200 CONTINENTAL
Mesa do médico versão CONTINENTAL (os instrumentos são recuperados mediante um sistema de braços com mola) aplicada em braço duplo, sendo um deles articulado e autoequilibrado.
Descrição do equipamento:
a Grupo hídrico.
b Braço orientável.
c Mesa do médico.
d Console comandos médico.
e Mesa porta "tray".
f Mesa auxiliar.
g Console comandos mesa auxiliar.
h Caixa de ligações elétricas.
i Pedal de comando multifunção (reostato).
l Fornecimento água ao copo.
m Cuspideira.
n Braço autobalanceado.
q Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 300 P.



Modelo S200 INTERNATIONAL
Mesa do médico versão INTERNATIONAL (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada em braço duplo, sendo um deles articulado e autoequilibrado.
Descrição do equipamento:
a Grupo hídrico.
b Braço orientável.
c Mesa do médico.
d Console comandos médico.
e Mesa porta "tray".
f Mesa auxiliar.
g Console comandos mesa auxiliar.
h Caixa de ligações elétricas.
i Pedal de comando multifunção (reostato).
l Fornecimento água ao copo.
m Cuspideira.
n Braço autobalanceado.
q Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional).
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 300 P.

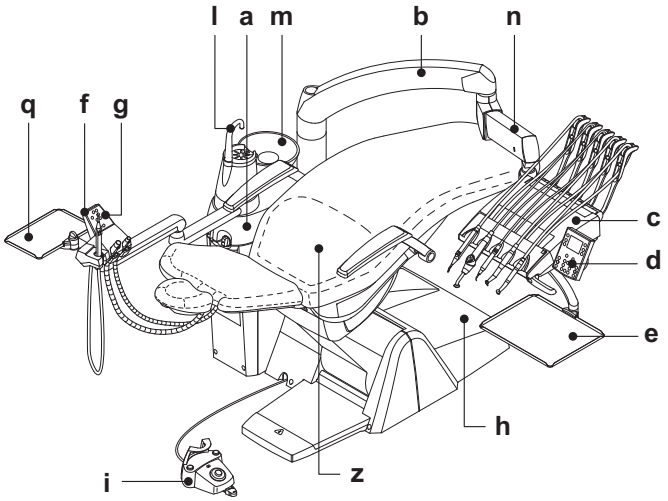


Modelo S200 CART
Mesa do médico versão INTERNATIONAL (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada em carrinho regulável em altura.
Esta versão não possui grupo hídrico.
Descrição do equipamento:
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
o Carrinho regulável em altura.
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 300 P.

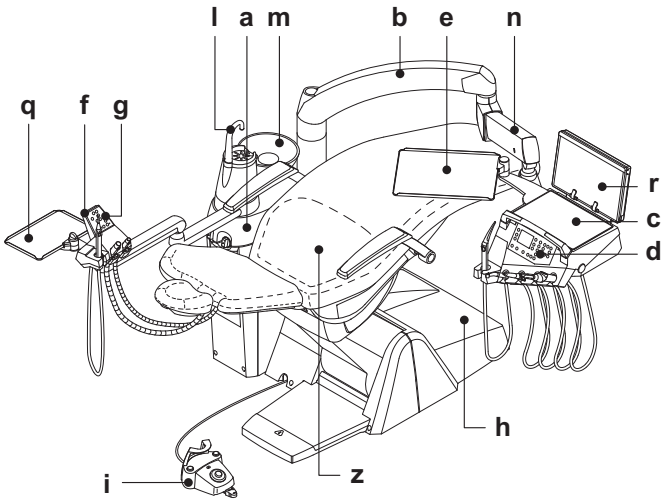


As unidades dentárias da série S220 TR estão previstas nos seguintes modelos:

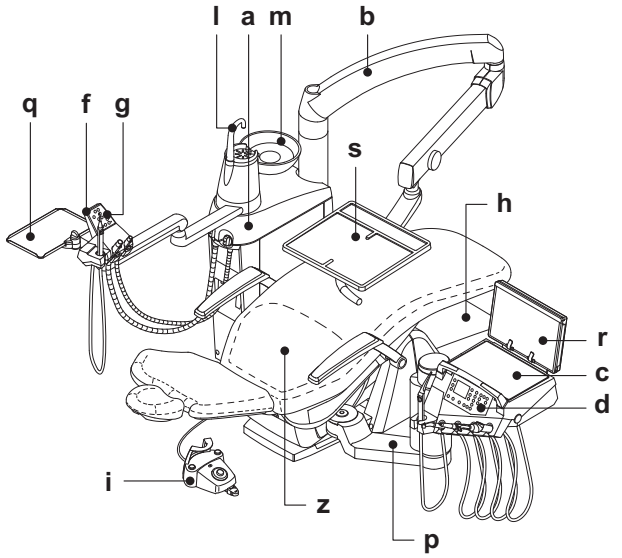
Modelo S220 TR CONTINENTAL e S220 TR J CONTINENTAL.
Mesa do médico versão CONTINENTAL (os instrumentos são recuperados mediante um sistema de braços com mola) aplicada em braço duplo, sendo um deles articulado e autoequilibrado.
Descrição das várias partes:
a Grupo hídrico.
b Braço orientável.
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
e Mesa porta-tray.
f Mesa do assistente.
g Consola de comando da mesa do assistente.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
l Distribuidor de água para o copo.
m Cuspideira.
n Braço autoequilibrado.
q Mesa porta-tray na mesa do assistente (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.



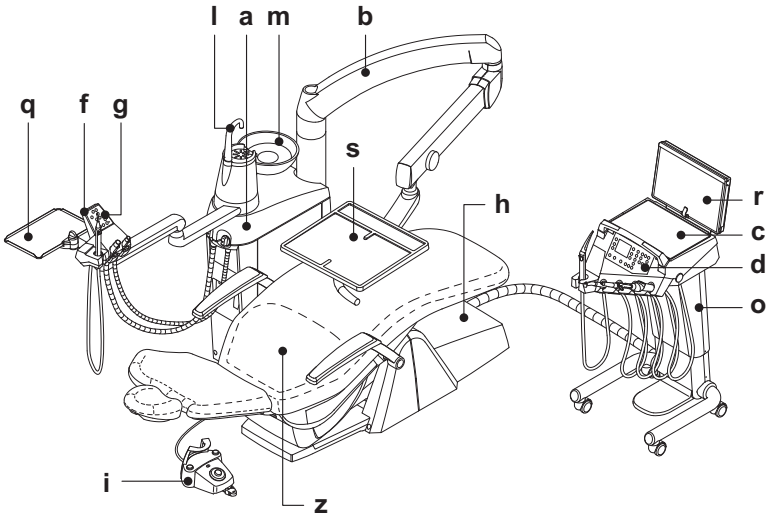
Modelo S220 TR INTERNATIONAL
Mesa do médico versão "INTERNATIONAL" (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada em braço duplo, sendo um deles articulado e autoequilibrado.
Descrição das várias partes:
a Grupo hídrico.
b Braço orientável.
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
e Mesa porta-tray.
f Mesa do assistente.
g Consola de comando da mesa do assistente.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
l Distribuidor de água para o copo.
m Cuspideira.
n Braço autoequilibrado.
q Mesa porta-tray na mesa do assistente (opcional).
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.



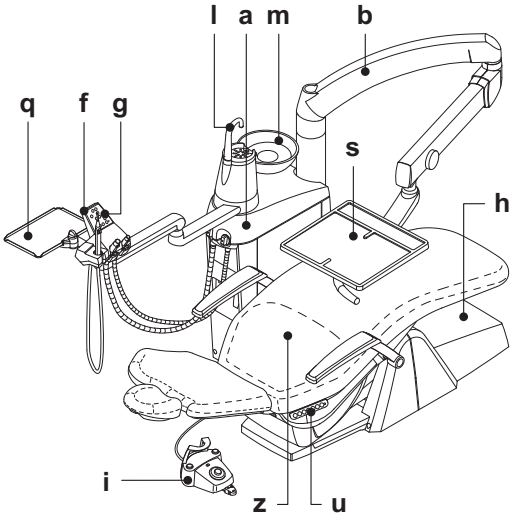
Modelo S220 TR SIDE DELIVERY
Mesa do médico versão "INTERNATIONAL" (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada lateralmente à cadeira em coluna regulável em altura.
Descrição das várias partes:
a Grupo hídrico.
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
f Mesa do assistente.
g Consola de comando da mesa do assistente.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
l Distribuidor de água para o copo.
m Cuspideira.
p Coluna regulável em altura.
q Mesa porta-tray na mesa do assistente (opcional).
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).
s Mesa auxiliar "Professional" (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.



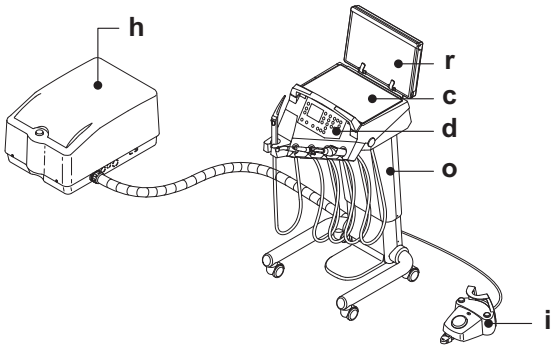
Modelo S220 TR CART
Mesa do médico versão "INTERNATIONAL" (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada em carrinho regulável em altura.
Descrição das várias partes:
a Grupo hídrico.
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
f Mesa do assistente.
g Consola de comando da mesa do assistente.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
l Distribuidor de água para o copo.
m Cuspideira.
o Carrinho regulável em altura.
q Mesa porta-tray na mesa do assistente (opcional).
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).
s Mesa auxiliar "Professional" (opcional).
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.



Modelo S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL
Versão sem a mesa do médico.
Descrição das várias partes:
a Grupo hídrico.
f Mesa do assistente.
g Consola de comando da mesa do assistente.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
l Distribuidor de água para o copo.
m Cuspideira.
q Mesa porta-tray na mesa do assistente (opcional).
s Mesa auxiliar "Professional" (opcional).
u Botão da cadeira.
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.

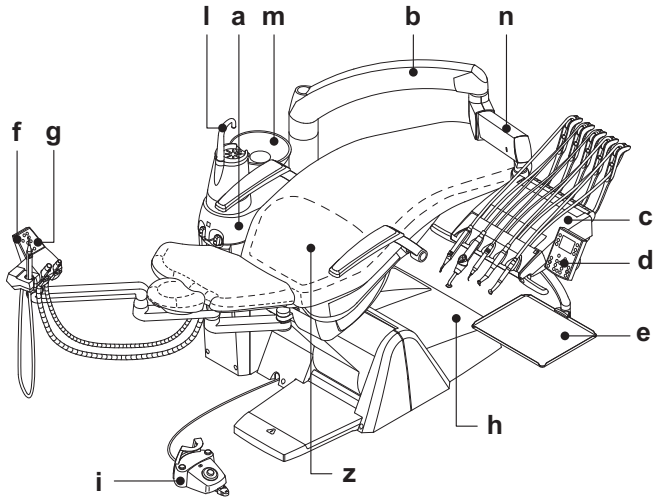


Modelo S220 TR SINGLE CART
Mesa do médico versão INTERNATIONAL (os instrumentos são introduzidos verticalmente em sedes específicas) aplicada em carrinho regulável em altura e provida de caixa de ligações independente.
Esta versão não possui cadeira e grupo hídrico.
Descrição das várias partes:
c Mesa do médico.
d Consola de comandos do médico.
h Caixa de ligações.
i Pedal de comando multifunções.
o Carrinho regulável em altura.
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional).



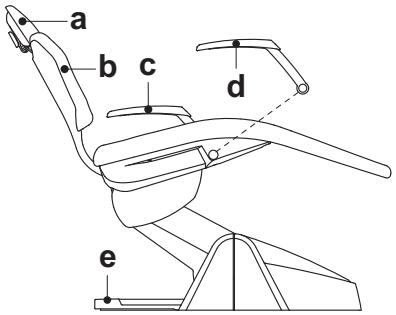
Modelo S220 TR CONTINENTAL HYBRID
Mesa do médico na versão "CONTINENTAL" (os instrumentos são recuperados através de um sistema de suportes com mola) aplicada em um braço duplo onde um é articulado e autobalanceado.
Descrição do equipamento:

a Grupo hídrico.
b Braço orientável.
c Mesa do médico.
d Console comandos médico.
e Mesa porta "tray".
f Mesa auxiliar.
g Console comandos mesa auxiliar.
h Caixa de ligações elétricas.
i Pedal de comando multifunção (reostato).
l Fornecimento água ao copo.
m Cuspideira.
n Braço autobalanceado.
z Cadeira de dentista STERN 320 P TR.



2.3. Cadeira

Descrição cadeira:
a Encosto de cabeça
b Encosto
c Braço fixo (opcional)
d Braço móvel (opcional)
e Base de segurança



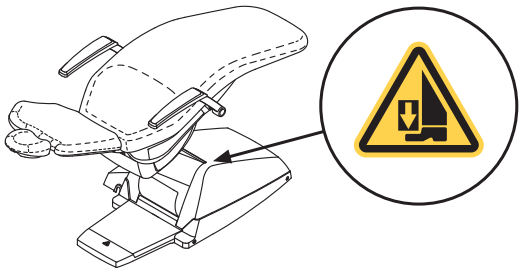
Tempos de funcionamento:
Os tempos de funcionamento e repouso são os seguintes: **em exercício 25 segundos - repouso 10 min**.

Carga máxima aceita.
A carga máxima aceita da cadeira é de 190 Kg.

ATENÇÃO!
Este valor não deve ser superado.

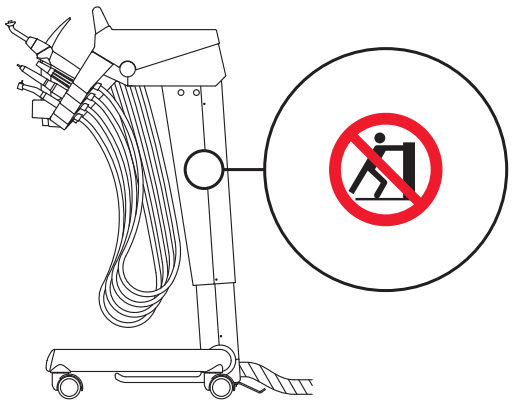
Advertências de utilização

ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO DO PÉ
Preste atenção ao paciente e ao pessoal do consultório durante a descida da cadeira.



2.4. Advertências para os modelos S200 CART, S220 TR CART e S220 TR SINGLE CART

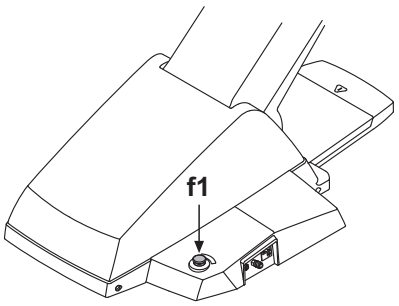
ATENÇÃO!
Durante a movimentação do cart, preste atenção na presença de degraus e/ou obstáculos porque poderiam provocar uma situação de instabilidade e/ou fazer tombar o cart.

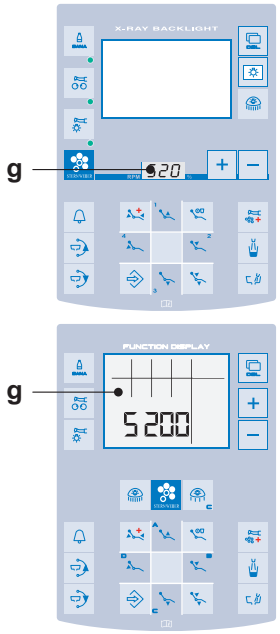


3. Ligação da unidade operatória

Unidades dentárias modelo:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART
Prima o interruptor geral (**f1**) situado no invólucro da cadeira e verifique na consola de comando:

- **Ecrã (g) iluminado:**
  - equipamento ligado;
  - sistema pneumático conectado;
  - sistema hídrico conectado.
- **Ecrã (g) apagado:**
  - equipamento desligado;
  - sistema pneumático não conectado;
  - sistema hídrico não conectado.

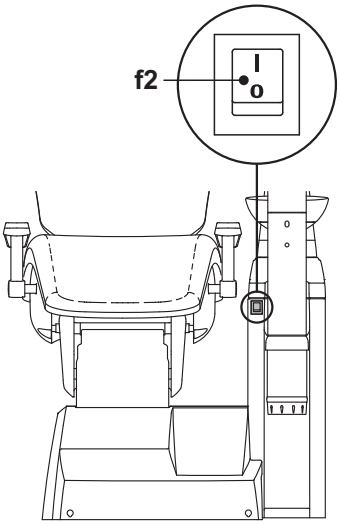


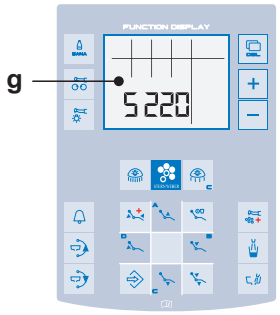


Unidades dentárias modelo:
S220 TR CONTINENTAL **e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL **e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART **e S220 TR J CART**
S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL **e S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL**
S220 TR CONTINENTAL HYBRID
Prima o interruptor geral (**f2**) situado no grupo hídrico e verifique:

I **Interruptor (f2) aceso:**
- equipamento ligado;
- sistema elétrico alimentado;
- sistemas hídrico e pneumático ligados;
- ecrã (**g**) iluminado.

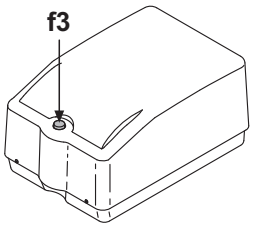
0 **Interruptor (f2) apagado:**
- equipamento desligado;
- sistema elétrico não alimentado;
- sistemas hídrico e pneumático não ligados;
- ecrã (**g**) apagado.





Unidades dentárias modelo:
S220 TR SINGLE CART **e S220 TR J SINGLE CART**
Prima o interruptor geral (**f3**) situado na caixa de ligações externa e verifique:

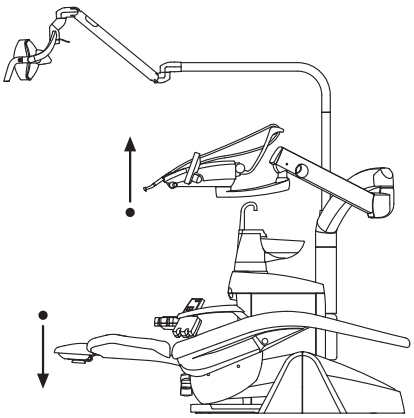
- **Interruptor (f3) aceso:**
  - equipamento ligado;
  - sistema elétrico alimentado;
  - sistemas hídrico e pneumático ligados;
  - ecrã (**g**) iluminado.
- **Interruptor (f3) desligado**:
  - equipamento desligado;
  - sistema elétrico não alimentado;
  - sistemas hídrico e pneumático não ligados.
  - ecrã (**g**) apagado.



⚠ **ATENÇÃO!**
O interruptor geral deve ser premido com as mãos.

3.1. Inversão da configuração da unidade operatória (operadores canhotos) (somente modelo S220 TR CONTINENTAL HYBRID)

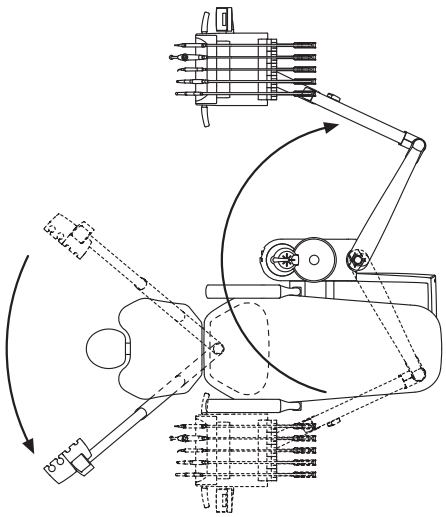
Para inverter a configuração da unidade operatória, prossiga da seguinte forma:
- Abaixe a cadeira e o encosto até o encosto de cabeça ficar a uma altura inferior ao grupo hídrico.
- Eleve a mesa do médico para a sua posição de altura máxima.
- Gire o braço da mesa do médico acima da cadeira, até o lado externo do grupo hídrico, e continue a girar até chegar ao fim do curso.



⚠ ATENÇÃO!
Durante esta rotação, é preciso tomar cuidado para evitar a possível colisão com a fonte de água ao copo.
- Recoloque o braço da mesa do médico na posição desejada e coloque o braço pantógrafo e a mesa nas posições de trabalho ideais.
- Levante agora o encosto e desloque a mesa auxiliar do lado do grupo hídrico ao lado oposto, colocando-a na posição desejada.
- Por fim, inverta a posição da console da mesa do médico (consulte o parágrafo 5.).

Para recolocar a máquina na configuração ideal para operadores destros, repita as indicações a partir do primeiro ponto, mas invertendo a rotação dos braços.

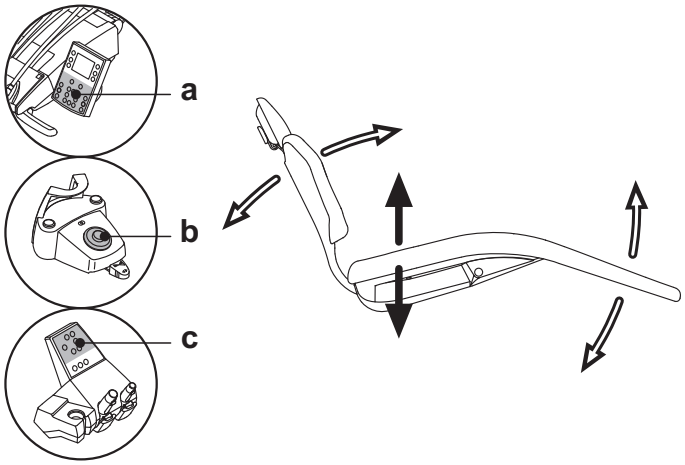
⚠ ATENÇÃO!
- **Durante a rotação do braço da mesa do médico, preste atenção para evitar a colisão das partes mais volumosas da máquina entre si (bandeja porta-tray, fonte de água, cuspideira, console).**
- **A rotação do braço para mudar a configuração provoca também uma rotação da lâmpada com pedestal; portanto, preste atenção ao movimento da lâmpada porque pode se chocar contra objetos ou pessoas nas proximidades do complexo odontológico.**



4. Funcionamento cadeira

A cadeira efetua os seguintes movimentos:
- Subida/descida do assento
- Subida/descida do encosto com inclinação do assento (Trendlemburg compensado)

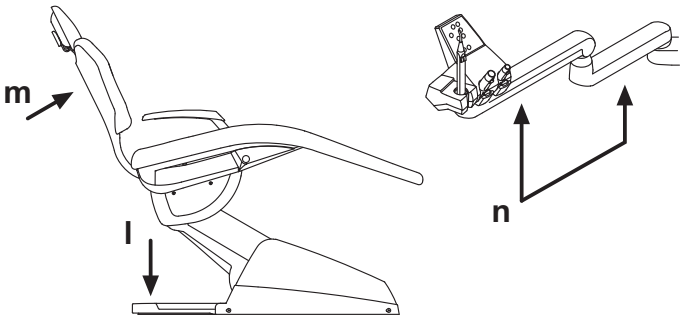
A cadeira pode ser comanda dos seguintes pontos:
- Mesa do médico (**a**) (veja par. 5)
- Pedal de comando multifunção (b) (veja par. 5.2.).
- Mesa do assistente (**c**) (veja par. 6.).



4.1. Dispositivos de segurança

Unidades dentárias modelo:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART

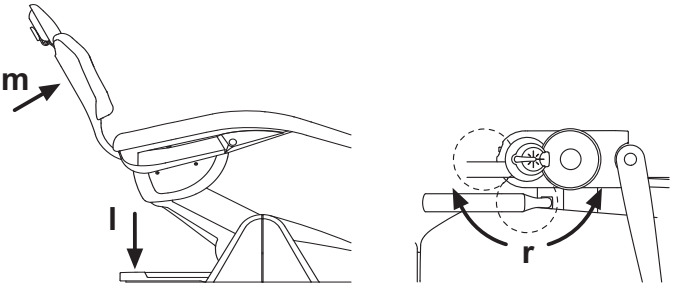
- A base da cadeira possui um dispositivo (**l**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- O encosto da cadeira possui um dispositivo (**m**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida do encosto e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- Os braços da mesa do assistente possuem um dispositivo de segurança (**n**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua um movimento automático de subida para soltar o obstáculo.

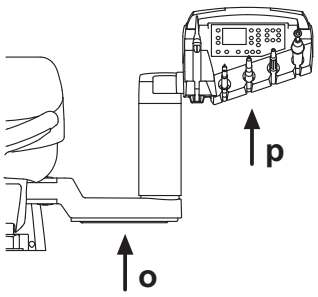


NOTA: *quando qualquer instrumento do lato do médico ou do lado do assistente for extraído mas não for acionado, é possível a movimentação manual da cadeira mas não são disponíveis os programas automáticos, exceto aqueles referentes à "Posição Enxágüe" e a "Posição de Retorno Automático".*

Unidades dentárias modelo:
S220 TR CONTINENTAL e S220 TR J CONTINENTAL
S220 TR INTERNATIONAL e S220 TR J INTERNATIONAL
S220 TR CART e S220 TR J CART
S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL e S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL

- O pé da cadeira está equipado com um dispositivo (**l**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e executa um movimento automático de subida, para permitir remover o obstáculo.
- O encosto da cadeira está equipado com um dispositivo (**m**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida do encosto e executa um movimento automático de subida, para permitir remover o obstáculo.
- A cuspideira está equipada com um dispositivo de segurança (**r**) que bloqueia todos os movimentos da cadeira se a cuspideira estiver na zona de interferência.
- O braço da mesa SIDE DELIVERY está equipado com um dispositivo (**o**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e executa um movimento automático de subida, para permitir remover o obstáculo.
- A mesa SIDE DELIVERY está equipada com um dispositivo (**p**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira/mesa e executa (no caso de movimento da cadeira) um movimento automático de subida, para permitir remover o obstáculo.

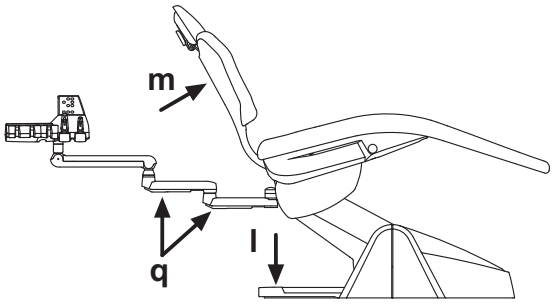


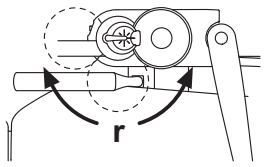


⚠ ATENÇÃO!
Mesa versão SIDE DELIVERY: assegure-se de que a mesa ou a extremidade dos manípulos não estão colocadas acima do encosto durante os movimentos automáticos da cadeira, pois há o risco de rasgar o estofo.

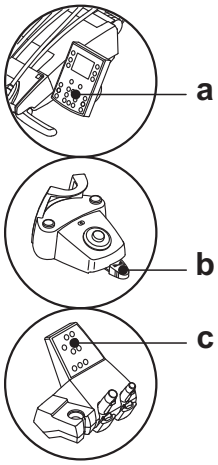
Unidades dentárias modelo:
S220 TR CONTINENTAL HYBRID

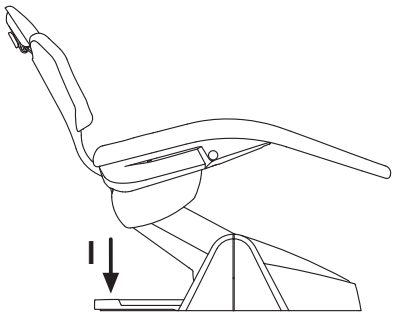
- A base da cadeira possui um dispositivo (**l**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- O encosto da cadeira possui um dispositivo (**m**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida do encosto e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- Os braços da mesa do assistente possuem um dispositivo de segurança (**q**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua um movimento automático de subida para soltar o obstáculo.
- A cuspideira está equipada com um dispositivo de segurança (**r**) que bloqueia todos os movimentos da cadeira se a cuspideira estiver na zona de interferência.





4.2. Dispositivos de emergência





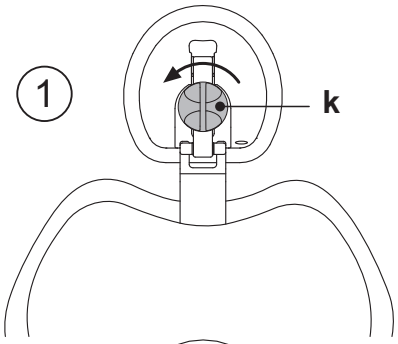
⚠ ATENÇÃO!
Caso for necessário bloquear o movimento do equipamento use os seguintes dispositivos:
- **Teclas de movimentações cadeira (a) ou (c).**
  Acionando qualquer um dos botões de movimentação da cadeira, todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.
- **Pedal de comando (b).**
  Acionando o pedal de comando todos os tipos de movimento do equipamento serão bloqueados.
- **Base da cadeira (i)**
  Acionando a base da cadeira: todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.

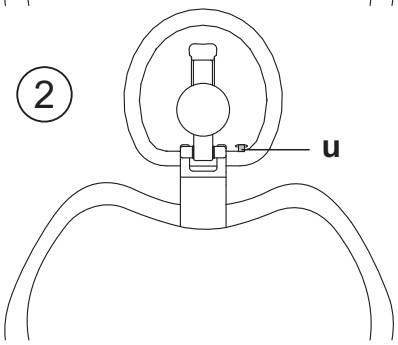
4.3. Encosto de cabeça regulável

O encosto de cabeça pode ser de dois tipos:

1 com bloqueio do tipo manual da almofada

2 com bloqueio do tipo pneumático da almofada



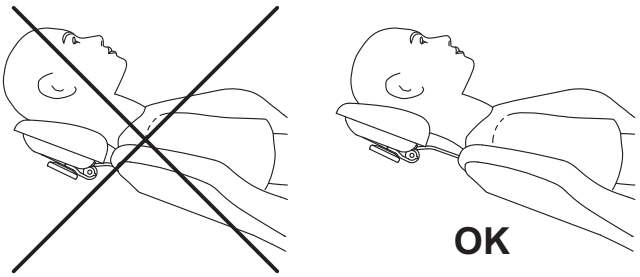


Regulagem altura do encosto de cabeça.
- com bloqueio de tipo manual (**1**):
  O posicionamento da haste do apoio de cabeça é obtido mediante uma fricção magnética. O operador deve levantar e/ou empurrar o apoio de cabeça para baixo até atingir a posição pretendida.
- com bloqueio de tipo pneumático (**2**):
  Prima o botão de bloqueio (**u**) e, mantendo-o premido, coloque o apoio de cabeça na posição pretendida. Uma vez encontrada a posição correta, é suficiente libertar o botão (**u**) para bloquear novamente o apoio de cabeça.

☞ ***NOTA:*** *o dispositivo de bloqueio de tipo pneumatico só fica ativo com o circuito do ar sob pressão, com a unidade dentária ligada.*

Regulação da direção da almofada:
- Com bloqueio do tipo manual (**1**):
  Gire em sentido anti-horário o botão de bloqueio (**k**), coloque a almofada na posição desejada e em seguida aperte novamente o botão de bloqueio.
- Com bloqueio do tipo pneumático (**2**):
  Pressione a tecla de bloqueio (**u**), e mantendo-a pressionada, coloque a almofada na posição desejada. Assim que a almofada for colocada na posição correta basta soltar a tecla (**u**) para bloquear novamente a almofada.

☞ ***NOTA:*** *o dispositivo de bloqueio de tipo pneumatico só fica ativo com o circuito do ar sob pressão, com a unidade dentária ligada.*



Posicionamento correto do apoio de cabeça.

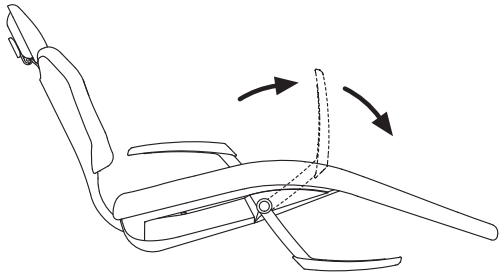
⚠ ATENÇÃO!
Para utilizar o apoio de cabeça corretamente, coloque a cabeça do paciente na posição ilustrada na figura.

Advertências de uso.

⚠ ATENÇÃO!
- **Carga máxima aplicável sobre o encosto de cabeça: 30 Kg.**
- **Não efectue nenhum movimento com o paciente apoiado.**
- **Não altere a posição da almofada sem primeiro ter desactivado o dispositivo de bloqueio.**

4.4. Braço móvel (Opcional)

Para virar o braço móvel:
Gire o braço móvel em sentido horário até que este fique totalmente para baixo para facilitar o acesso e a saída do paciente da cadeira.



Remoção do braço móvel:
Coloque o braço na posição vertical e remova-o do assento.

⚠ ATENÇÃO!
Carga máxima aplicável sobre o braço da cadeira: 68 Kg.

4.5. Botão da cadeira

Descrição dos botões:

- Botão de memorização das funções da cadeira (com respetivo LED de sinalização de ativação).
- Botão de chamada da posição de retorno automático.
- Botão de chamada da posição de enxaguamento.
- Botão de subida do assento e chamada da posição programada A".
- Botão de subida do encosto e chamada da posição programada B".
- Botão de descida do assento e chamada da posição programada C".
- Botão de descida do encosto e chamada da posição programada D".
- LED de sinalização de equipamento ligado.

☞ ***NOTA: Funcionamento dos botões de movimentação da poltrona:***
• Pressão breve: ativação do movimento automático de chamada da posição programada.
• Pressão prolongada: ativação do movimento de posicionamento manual.

Programação da "Posição de Enxaguamento" e "Retorno Automático" da cadeira.
Consulte o parágrafo 5.1.1.
☞ ***NOTA:*** *a ativação efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e pelo acendimento do LED de sinalização do botão MEMÓRIA.*

Programação das posições A, B, C e D da cadeira.
Consulte o parágrafo 5.1.2.
☞ ***NOTA:*** *a ativação efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e pelo acendimento do LED de sinalização do botão MEMÓRIA.*

5. Funcionamento da mesa do médico

Disposição dos instrumentos:
A disposição dos instrumentos da mesa do médico é definida pelo cliente durante a fase de pedido.

Prioridade dos instrumentos:
- A seringa está sempre ativa (veja parágrafo 5.3.).
- A lâmpada de polimerização se ativa com a respectiva tecla de instrumento extraído (veja parágrafo 5.7.).
- A filmadora intrabucal se ativa assim que o instrumento for extraído (veja parágrafo 5.8.).
- O sensor integrado ZEN-Xi, se conectado com um PC externo, está sempre ativo (veja parágrafo 5.9.).
- Todos os instrumentos, uma vez extraídos, são acionados através do pedal de comando (veja parágrafo 5.2.).

Interdependência dos instrumentos:
O uso simultâneo dos instrumentos é impedido pelo dispositivo de interdependência.
O primeiro instrumento extraído permanece operativo enquanto que os extraídos sucessivamente são desativados pelo dispositivo de interdependência.
O dispositivo de interdependência permite substituir a broca do um instrumento, enquanto o outro está sendo usado no paciente.

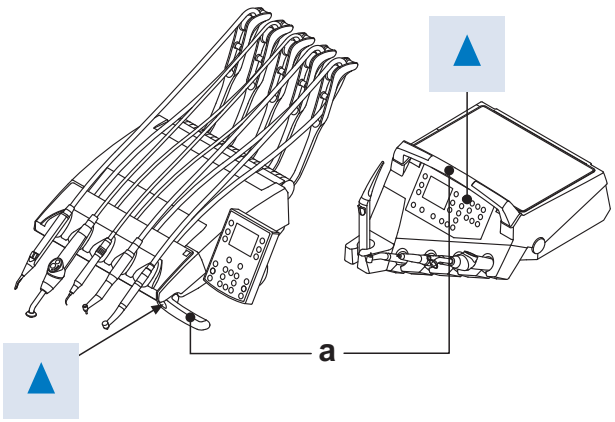
Posicionamento da mesa do médico.
A mesa do médico é móvel, pode ser movimentada em todas a direções. Para regular a altura da mesa e/ou a sua posição sobre o plano horizontal basta segurar o cabo (**a**).

NOTA (apenas para braço pantográfico com freio pneumático): *para regular a altura da mesa do médico, primeiro é necessário premir o botão específico de desbloqueio do freio (▲).*

NOTA para os modelos S200 CART e S220 TR CART: *para regular a altura da mesa do médico, primeiro é necessário premir o botão específico de desbloqueio do freio (▲).*

NOTA para modelos S220 TR SIDE DELIVERY: *para regular a altura da mesa do médico, é necessário premir os botões específicos de subida/descida (▲ ou ▼).*

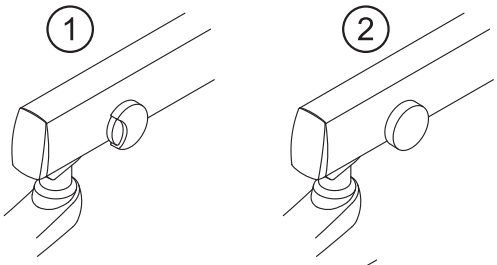
ATENÇÃO!
Tempos de funcionamento de subida/descida para mesa versão SIDE DELIVERY: trabalho contínuo máx. 2 min. - pausa 18 min.



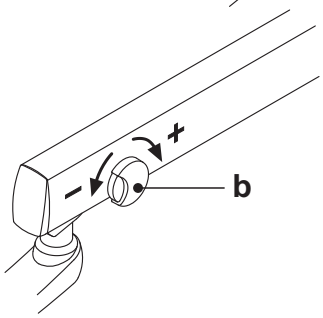
Braço pantográfico.
O braço pantográfico pode ser de 2 tipos:

1 com bloqueio de tipo manual

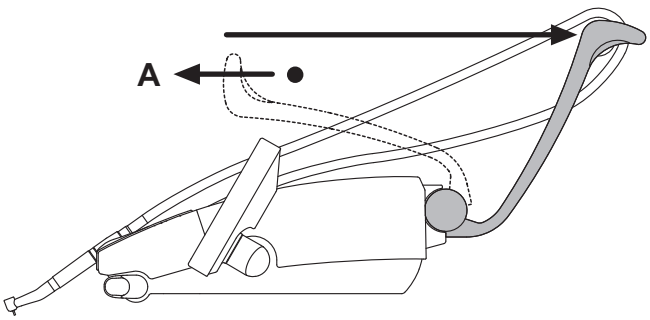
2 com bloqueio de tipo pneumático



Regulação do braço pantográfico com freio manual.
O balanceamento do braço pantógrafo é definido no momento da montagem do equipamento.
Eventuais regulações sucessivas podem ser efetuadas através da manopla (**b**) situada sobre o braço pantógrafo.
Rotação horária: aumenta a fricção do braço pantógrafo.
Rotação anti-horária: diminui a fricção do braço pantógrafo.



Dispositivo de detenção dos braços de chamada de instrumentos (apenas mesas versão CONTINENTAL).
Se disponível tal dispositivo, é possível bloquear o suporte de recuo dos instrumentos na posição de instrumento extraído. A ação de tal dispositivo é evidenciada por uma trava mecânica a cerca de 2/3 do curso total do suporte. Para restabelecer as condições originais basta conduzir o suporte até o seu fim de curso (**A**).



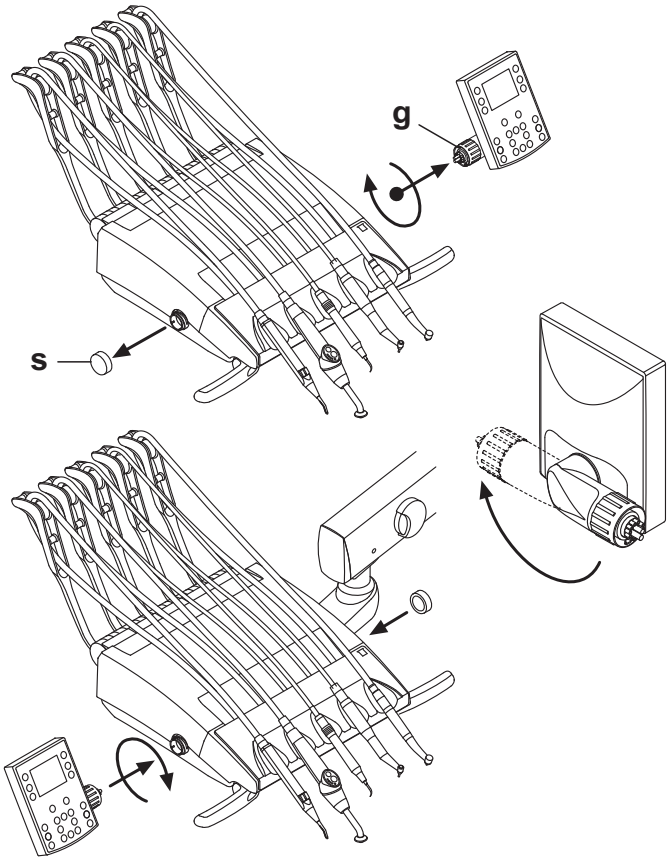
Inversão da posição do grupo da consola
(apenas modelo S220 TR CONTINENTAL HYBRID).

ATENÇÃO!
Desligue o conjunto odontológico antes de executar esta operação. NÃO EXTRAIA A CONSOLE DA MESA SE O COMPLEXO ODONTOLÓGICO ESTIVER LIGADO.
PARA INVERTER A POSIÇÃO DO GRUPO DA CONSOLE NA MESA DO MÉDICO, É NECESSÁRIO PROSSEGUIR DA SEGUINTE FORMA:

- Extraia o grupo da console depois de desatarraxar a respectiva bucha de fixação (**g**), rodando-a no sentido anti-horário.
- Tire a tampa de encaixe (**s**) de proteção do engate rápido situado no lado esquerdo e introduza-a no engate do lado direito.
- Gire o braço de suporte do grupo da console de 180°.
- Introduza o grupo da console no engate rápido do lado esquerdo.
  Para identificar a posição correta do grupo da console, é necessário empurrar o braço até o fim no suporte e, ao mesmo tempo, apertar a bucha aproximadamente 1/3 de volta, até esta última ficar bloqueada sem forçar o aperto.

NOTA: *para evitar que, durante esta operação, a mesa do médico possa sair pelo lado oposto, aconselha-se a girá-la previamente cerca de 90° relativamente ao seu braço de suporte (ver a figura).*

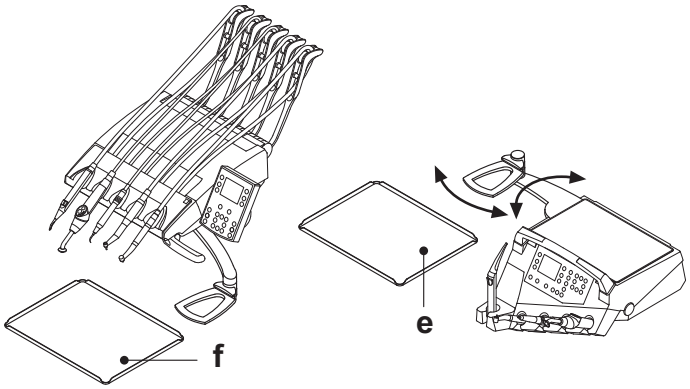
- ***Nesta altura é possível ligar novamente a unidade dentária.***



ATENÇÃO!
Durante as operações de limpeza da console, não exerça uma pressão excessiva no terminal de comando para evitar esforços prejudiciais à conexão.

Tabuleiro portatray para mesa versão CONTINENTAL.
O tabuleiro portatray (**f**) é realizado em aço inoxidável e pode ser removido facilmente do respetivo suporte.

ATENÇÃO!
Carga máxima permitida no tabuleiro portatray (f): 2 kg distribuída.

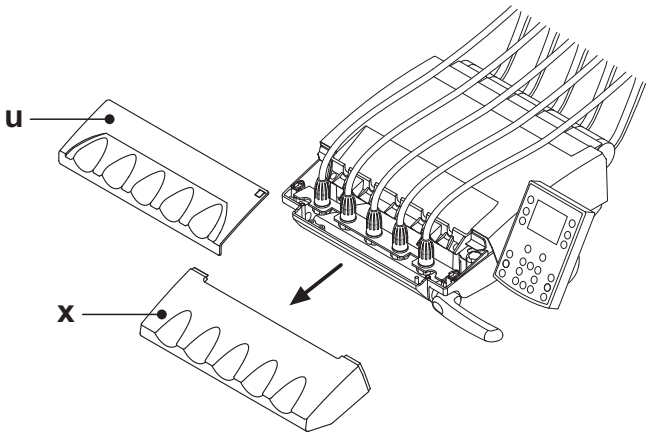


Tabuleiro porta-tray para mesa versão INTERNATIONAL.
O tabuleiro porta-tray (**e**) é realizado em aço inoxidável e pode ser removido facilmente do respetivo suporte.
O suporte do tabuleiro pode girar quer para a direita, quer para a esquerda, para permitir o seu posicionamento na zona mais adequada ao operador.
O braço do suporte do tabuleiro pode girar quer para a direita, quer para a esquerda, por um total de 60° através de 8 posições definidas.

ATENÇÃO!
Carga máxima permitida no tabuleiro porta-tray: 2 kg distribuída.

Limpeza da mesa do médico.
Limpe a mesa do médico utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

NOTA para mesas versão CONTINENTAL: *o suporte para instrumentos (**x**) pode ser removido para facilitar as operações de limpeza. Para o remover, é suficiente extraí-lo da sua sede porque está fixado mediante ímanes.*
O suporte para instrumentos (u) de silicone também pode ser esterilizado em autoclave a 121 °C (consulte o parágrafo 1.5).



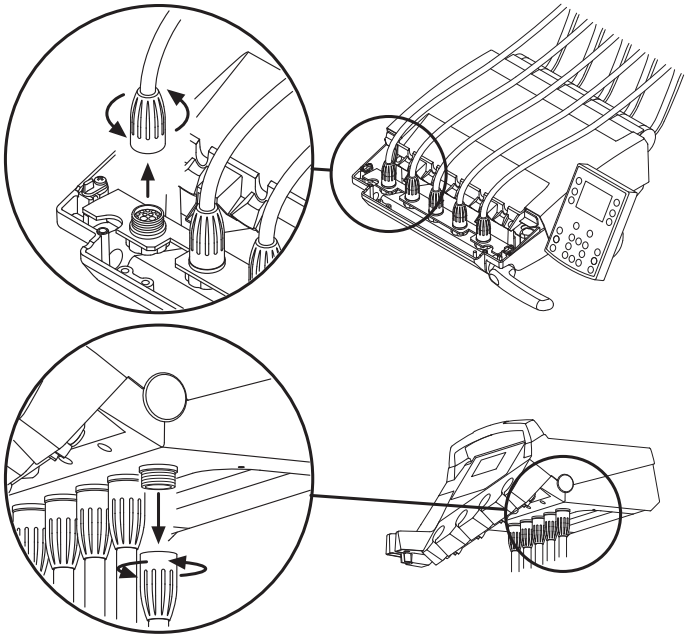
Cânulas dos instrumento removíveis.
Todos os instrumentos possuem cânulas removíveis para facilitar a sua limpeza.

NOTA para mesas versão CONTINENTAL: *para tirar os cordões, primeiro é necessário tirar o suporte dos instrumentos e depois desapertar os respetivos anéis de fixação de plástico.*

NOTA para mesas versão INTERNATIONAL: *para tirar os cordões, é suficiente desapertar os respetivos anéis de fixação de plástico colocados abaixo da mesa.*

ATENÇÃO!

- **Desligue a unidade operatória antes de efetuar a operação de remoção das cânulas do instrumento.**
- **Depois de ter desligado a unidade operatória, esvazie os condutos da seringa pressionando os respectivos botões de ar e água diretamente na cuspideira até sair toda a água/spray.**
- **As cânulas dos instrumentos TURBINA, MICROMOTOR e DESTARTARIZADOR contêm água, de conseqüência aconselha-se efetuar a operação de desmontagem da cânula considerando a extremidade lado caneta posicionado sobre a cuspideira.**
- **Durante a remontagem da cânula é preciso assegurar-se que os contatos elétricos estejam bem secos e que a bucha de fixação de plástico esteja bem apertada.**
- **Cada cânula deve ser montada única e exclusivamente no instrumento correspondente.**



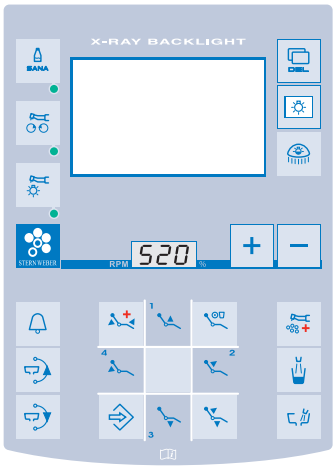
Limpe as cânulas dos instrumentos utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

ATENÇÃO!
As cânulas dos instrumentos NÃO são adequadas para serem colocadas em autoclave ou para serem esterilizadas a frio por imersão.

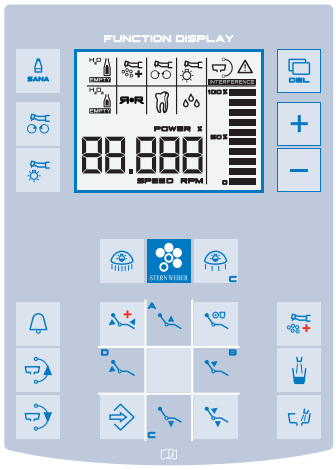
5.1 Console comandos médico

Os terminais de comando das unidades dentárias da série S200 e da série S220 TR são os seguintes:

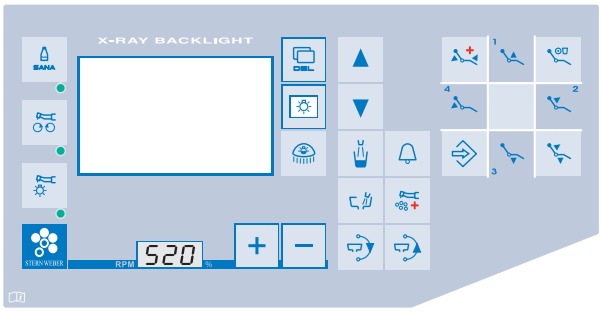
1. Consola com ecrã numérico:
   S200 CONTINENTAL
2. Consola com ecrã LCD:
   S200 CONTINENTAL
   S220 TR CONTINENTAL
   S220 TR CONTINENTAL HYBRID
3. Consola com ecrã numérico:
   S200 INTERNATIONAL
   S200 CART
4. Consola com ecrã LCD:
   S200 INTERNATIONAL
   S200 CART
   S220 TR INTERNATIONAL
   S220 TR SIDE DELIVERY
   S220 TR CART
   S220 TR SINGLE CART



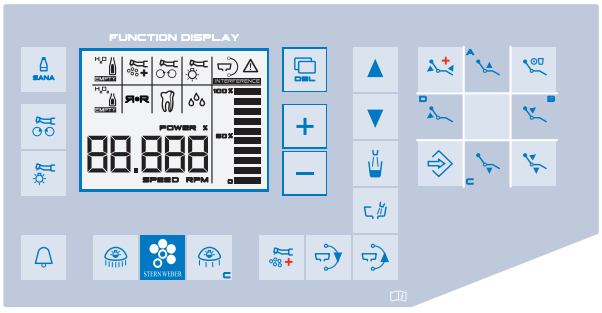
1



2



3



4

Descrição das teclas:

Botão de subida da mesa do médico (modelos SIDE DELIVERY) ou desbloqueio do freio da mesa (modelos INTERNATIONAL - CART).

Botão de descida da mesa do médico (modelos SIDE DELIVERY) ou desbloqueio do freio da mesa (modelos INTERNATIONAL - CART).

Tecla AUMENTAR: para aumentar os valores programados.

Tecla DIMINUIR: para diminuir os valores programados.

Tecla liga/desliga iluminação fibras óticas (on/off).

Tecla de comando inversão do sentido de rotação do micromotor / função ENDO do destartarizador.

Botão de ativação/desativação do sistema SANASPRAY.

Tecla de liga/desliga Lâmpada Operatória.

Botão para reduzir a intensidade luminosa da lâmpada cirúrgica (apenas consola com ecrã LCD).

Tecla de comando fornecimento de água ao copo.

Tecla de comando fornecimento água para a cuspideira.

Tecla chamada assistente.

Botão de ativação do ciclo automático I.W.F.C.

Tecla para apagar as imagens da filmadora intrabucal.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido anti-horário.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido horário.

Tecla memorização funções cadeira.

Tecla Retorno Automático posição.

Tecla de subida assento e para colocar na posição programada "A" (Consola com ecrã LCD)

Tecla de subida encosto e para colocar na posição programada "B" (Consola com ecrã LCD)

Tecla de descida assento e para colocar na posição programada "C" (Consola com ecrã LCD)

Tecla de descida do encosto e para colocá-lo na posição programada "D" (Consola com ecrã LCD)

Tecla para colocar na posição de enxágüe.

Tecla liga/desliga negatoscópio console (on/off)
(apenas consola com ecrã numérico)

Tecla de subida assento e para colocar na posição programada "1" (Consola com ecrã numérico)

Tecla de subida encosto e para colocar na posição programada "B" (Consola com ecrã numérico)

Tecla de descida assento e para colocar na posição programada "C" (Consola com ecrã numérico)

Tecla de descida do encosto e para colocá-lo na posição programada "D" (Consola com ecrã numérico)

***NOTA**: funcionamento das teclas para a movimentação da cadeira:*
- Breve pressão: ativação movimento automático para colocar na posição programada.
- Pressão prolongada: ativação movimento de posicionamento manual.

Ecrã numérico:

Ecrã para a visualização de:
- potência ou velocidade dos instrumentos dinâmicos,
- função de memorização ativada,
- ativação do ciclo I.W.F.C.

Ícones do ecrã LCD:

Ícone de sinalização de sistema SANASPRAY ativo.

Ícone de sinalização de depósito do sistema SANASPRAY na reserva.

Ícone de sinalização de ciclo automático I.W.F.C. em função.

Ícone de sinalização de sentido de rotação anti-horário do micromotor elétrico.

Ícone de sinalização de fibras óticas ligadas.

Ícone de sinalização de reservatório de líquido desinfetante não em reserva.

Ícone de sinalização de reserva no reservatório de líquido desinfetante.

Ícone de sinalização de filmadora com visão especular ativa.

Ícone de sinalização de função ENDO do ablatador ativa.

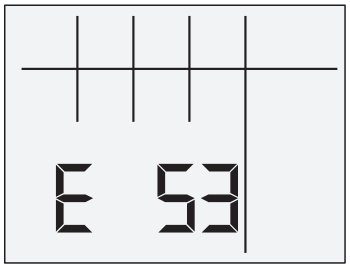
Ícone de sinalização de spray do instrumento ativo.

Ícone de sinalização de cuspideira na zona de interferência.

Indicador potência/velocidade instrumentos dinâmicos.

Indicador de número de giros / percentual de potência instrumentos dinâmicos.

Mensagens de erro do ecrã LCD.
Durante as várias fases operacionais, o sistema é em condições de detectar problemas de funcionamento na unidade odontológica.
Neste caso no display do console é exibido uma mensagem de erro Exxx que permanece visível até a resolução do problema (veja parágrafo 10).
Se o problema não for perigoso, a unidade odontológica continua funcionando.



5.1.1. Programação da "Posição Enxágüe" e "Retorno Automático" da cadeira

- Regule a cadeira na posição desejada utilizando as respectivas teclas de movimentação manual.
- Ative a modalidade de memorização pressionando a tecla MEMÓRIA por ao menos 2 segundos.
  A ativação efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e pelo número 0 a piscar no ecrã da consola.

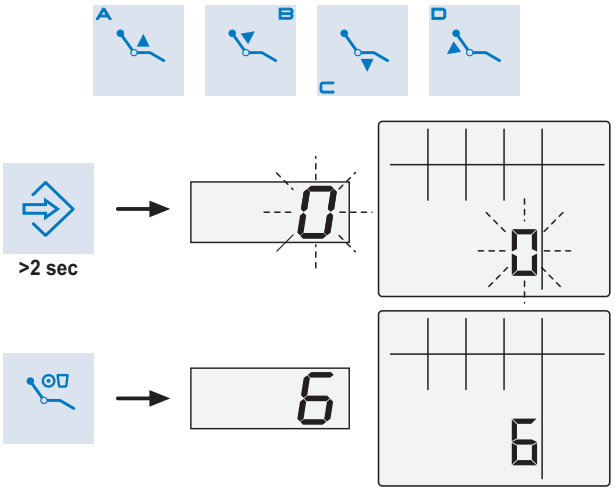
***NOTA:** para sair da modalidade de memorização sem efetuar nenhuma alteração é suficiente pressionar novamente o botão MEMÓRIA por ao menos 2 segundos.*

- Prima os botões "Retorno Automático" ou "Posição de Enxaguamento" para associar a posição ao botão (por exemplo: "Posição de Enxaguamento").
  A memorização é confirmada através do acendimento do número referente ao botão selecionado no display:
  5 = RETORNO AUTOMÁTICO
  6 = POSIÇÃO ENXÁGUE

***NOTA**: A tecla "POSIÇÃO ENXÁGUE" coloca o encosto na posição de enxágüe. Pressionando novamente a tecla, o encosto voltará para posição anterior.*

***NOTA:** na Posição de Enxaguamento, é possível memorizar também a posição da cuspideira (se for motorizada).*

***NOTA para a série S220 TR:** na Posição de Enxaguamento, a altura máxima da cadeira que pode ser memorizada é a altura de segurança (nenhuma interferência entre a cadeira e a cuspideira).*



5.1.2. Programação das 4 posições programáveis da cadeira

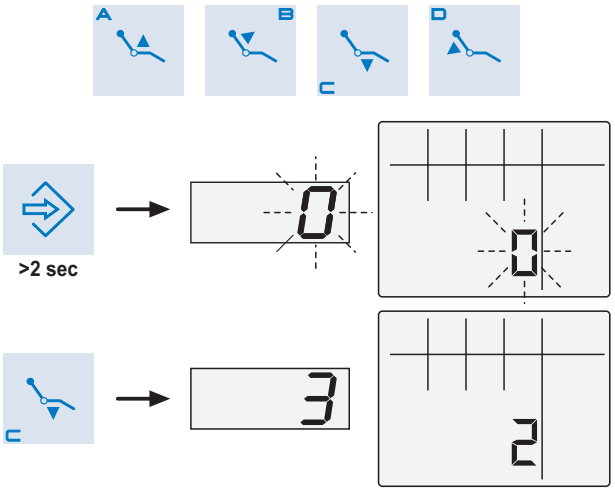
- Regule a cadeira na posição desejada utilizando as respectivas teclas de movimentação manual.
- Ative a modalidade de memorização pressionando a tecla MEMÓRIA por ao menos 2 segundos.
  A ativação efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e pelo número 0 a piscar no ecrã da consola.

***NOTA:** para sair da modalidade de memorização sem efetuar nenhuma alteração é suficiente pressionar novamente o botão MEMÓRIA por ao menos 2 segundos.*

- Prima os botões 1 ou 2 ou 3 ou 4 (ou A, B, C, D) para associar a posição ao botão (por exemplo: C).

***NOTA:** o aparecimento no ecrã da consola do número relativo ao botão escolhido (por exemplo: 3) irá confirmar a memorização efetiva*

1 = posição programada "A"
2 = posição programada "B"
3 = posição programada "C"
4 = posição programada "D"



5.1.3. Botão de emergência

Este botão pode ser utilizado nos casos de emergência para conduzir o paciente para a posição de Trendelemburg.

***NOTA:** a posição de Trendelemburg já está programada e não pode ser alterada.*

***NOTA para a série S220 TR:** a ativação da posição de emergência não acontece se a cuspideira se encontrar na zona de interferência (consulte o parágrafo 7.1.).*

5.1.4. Ligação do negatoscópio (apenas consola com ecrã numérico)

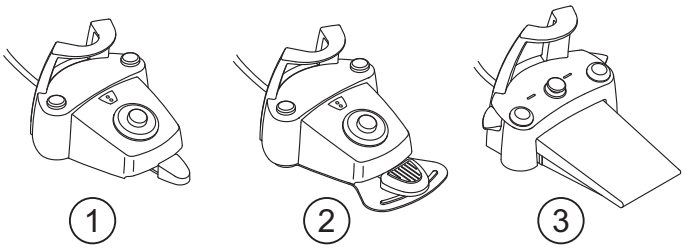
Pressione a tecla liga/desliga (ON/OFF).

5.1.5. Botão para reduzir a intensidade luminosa da lâmpada cirúrgica (apenas consola com ecrã LCD).

Este botão permite reduzir a luminosidade da lâmpada cirúrgica ao mínimo.

5.2. Pedal de comando

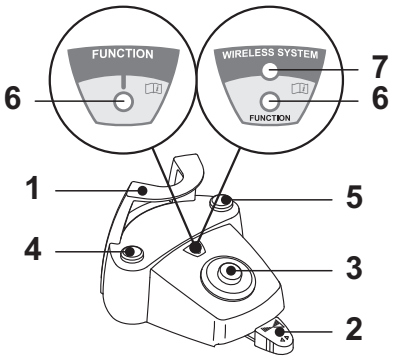
O Pedal de comando pode ser de 3 tipos:



1. Pedal de comando "multifunção".
2. Pedal de comando "de pressão".
3. Pedal de comando "Power Pedal".

NOTA: *os pedais de comando "multifunção" e "de pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS.*

5.2.1. Pedal de comando "multifunção"



Descrição da partes:

1 Alça.
2 Alavanca de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED (não ativo).
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).

Alavanca de comando (2).

<u>*Com instrumento extraído*</u>

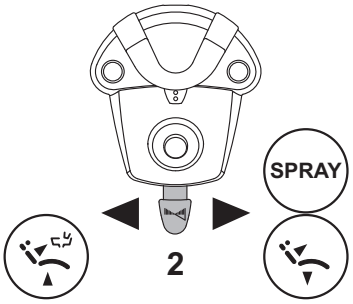
- Aciona o instrumento.
- Regula o número de giros dos instrumentos giratórios.
- Para a direita: funcionamento com spray (se o instrumento selecionado apresenta).

  NOTA*: no final do trabalho ativa-se automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores dos spray.*
- Para a esquerda: funcionamento sem spray.

<u>*Com instrumentos em repouso*</u>

- Fim de curso à direita: retorno automático da cadeira (RA).
- Fim de curso à esquerda: colocação na posição de enxágüe paciente (PR).

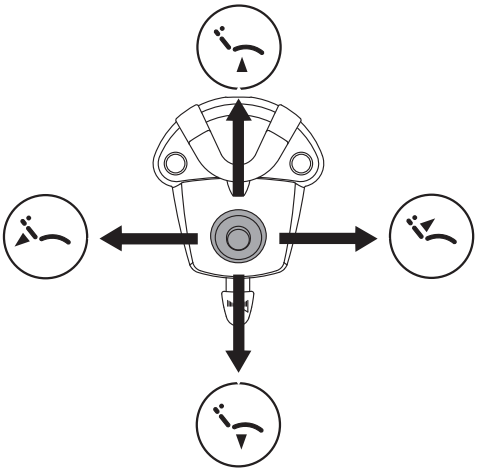
  NOTA*: um segundo posicionamento da alavanca no fim de curso coloca a cadeira na posição de trabalho.*



ATENÇÃO!
Estas funções da cadeira são ativadas mantendo a posição de fim de curso por ao menos 2 segundos.

NOTA: *estão função NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*

Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:



- Subida do assento da cadeira.
- Subida do encosto da cadeira.
- Descida do assento da cadeira.
- Descida do encosto da cadeira.

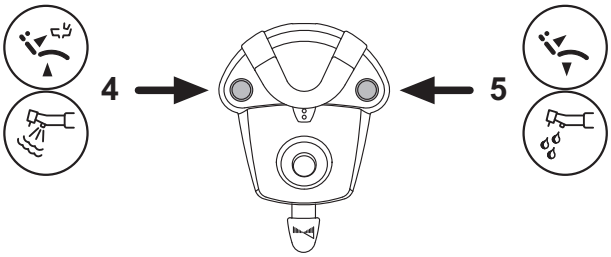
NOTA*: se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

Funcionamento da tecla esquerda (4).

- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
  Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micro-motor.
  A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
  Ativação do programa "Posição enxágüe paciente".

***NOTA:** estão função NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*

***NOTA**: se a tecla for pressionada duas vezes a cadeira volta para a posição de trabalho.*



Funcionamento da tecla direita (5).

- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
  Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, o Micromotor e o Ablator para o enxágüe dos condutores spray.
  A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla; o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e for ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores spray.
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".

***NOTA:** estão função NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*

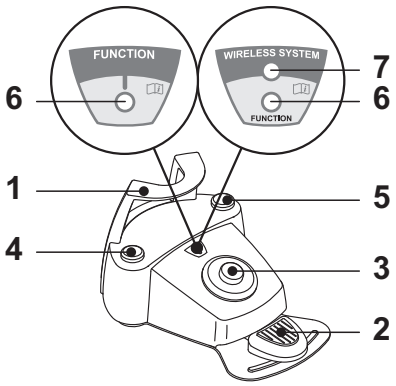
Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.4).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

***NOTA**: caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano seco o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.2. Pedal de comando "de pressão"



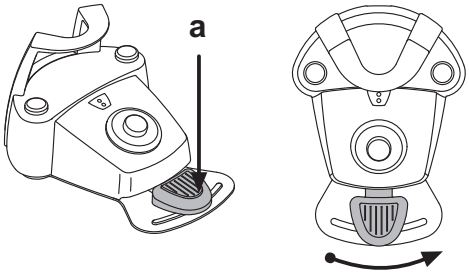
Descrição da partes:
1 Alça.
2 Alavanca de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED de sinalização de funcionamento com spray.
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).

Alavanca de comando (2).
Funcionamento:
- Extrai o instrumento.
- Aciona o instrumento pressionando o pedal (**a**).
- Regula o número de giros e a potência do instrumento através da alavanca de comando:
  - para a direita: aumenta;
  - para a esquerda: diminui.

***NOTA**: a alavanca de comando regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*

- Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal (**a**).

***NOTA:** com o spray ativo, no fim do trabalho será emitido automaticamente um sopro de ar para eliminar a possível gota residual de líquido presente nos condutos.*



ATENÇÃO!
A ativação e a desativação do spray para os instrumentos ocorre pressionando as teclas (4) ou (5).
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento <u>com</u> spray.

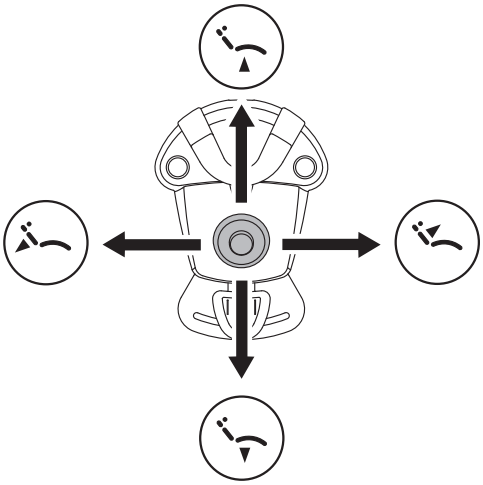
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.



Para interromper o movimento solte o comando.

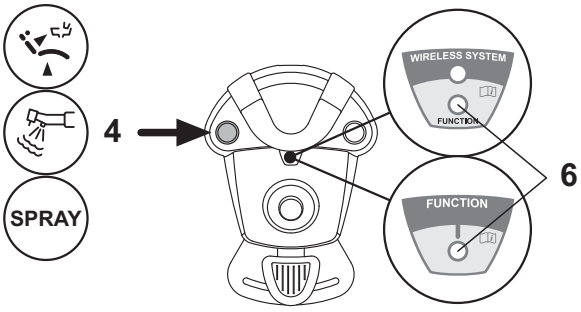
***NOTA**: se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

Funcionamento da tecla esquerda (4).
Funcionamento:
- <u>Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:</u>
  Ativação do programa "Posição enxágue paciente".

  ***NOTA:** estão função NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*

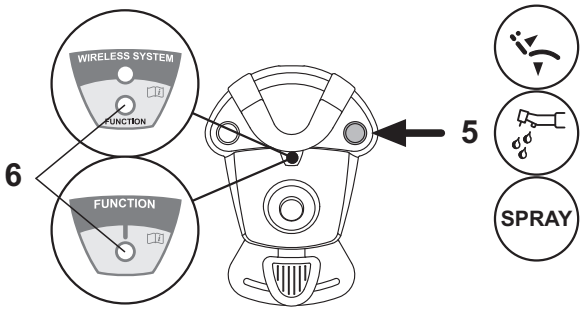
  ***NOTA:** uma segunda pressão da tecla recoloca a cadeira na posição de trabalho.*
- <u>Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:</u>
  Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor.
  A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.

  ***NOTA:** o comando funciona somente com a Turbina e o Micromotor e quandoestes estiverem na posição de trabalho.*
- <u>Breve pressão da tecla com instrumento extraído:</u>
  A ativação ou a desativação do spray para os instrumentos.



ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento <u>com</u> spray.

Funcionamento da tecla direita (5).
Funcionamento:



- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".
  NOTA: *estão função NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
  Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray.
  A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla; o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.
- Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
  Ativação ou desativação dos sprays para os instrumentos.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

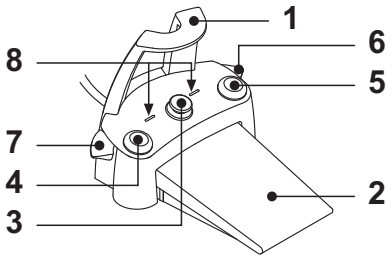
Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.4).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).
NOTA*: caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

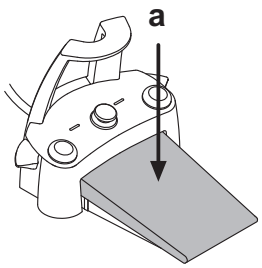
5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal"

Descrição da partes:



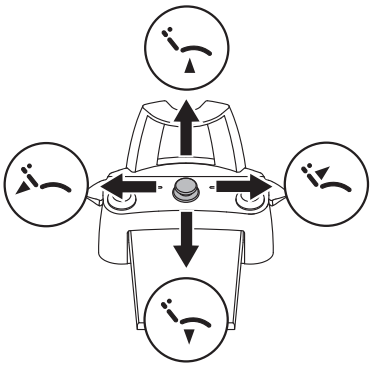
1 Alça.
2 Pedal de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
5 Comando Water Clean System ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
6 Ativação posição enxágüe paciente ou busca programa “B”.
7 Ativação retorno automático da cadeira ou busca programa “A”.
8 LED de sinalização de funcionamento com spray.

Funcionamento pedal de comando (2).



- *Com instrumento extraído*
  - Pressionando o pequeno pedal (**a**) aciona o instrumento.
    É possível regular o número de giros (ou a potência) do instrumento controlando a pressão no pedal.
    NOTA: *o pedal regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*
  - Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal.
    NOTA: *no funcionamento com spray, no final do trabalho é ativado automaticamente um sopro de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutos dos sprays.*
- *Com instrumentos em repouso*
  A pressão do pedal de comando bloqueia imediatamente qualquer movimento automático da cadeira.

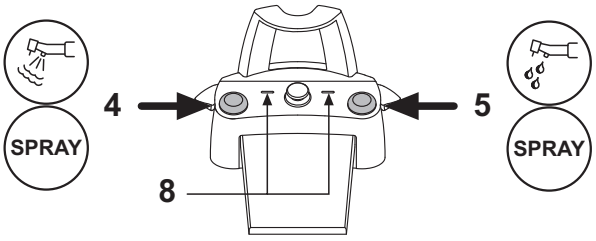
Funcionamento do Joystick dos movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:
• Subida assento cadeira.
• Subida encosto cadeira.
• Descida assento cadeira.
• Descida encosto cadeira.
Para interromper o movimento solte o comando.



***NOTA:** todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados quando o instrumento está ativo ou está em função o sistema BIOSTER.*

Funcionamento da tecla esquerda (4).
• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor. A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (8) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

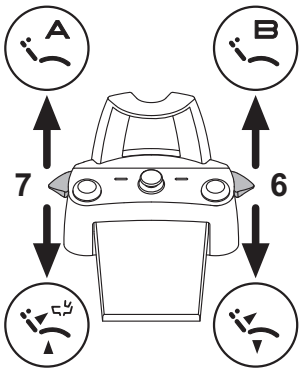


Funcionamento da tecla direita (5).
• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray. A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla (**5**); o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.
• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
Os LEDs (8) acesos sinalizam o funcionamento com spray.

Funcionamento alavanca direita (6).

***NOTA:** a alavanca só funciona com os instrumentos na posição de repouso. Esta alavanca NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*
Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.
• Acionamento da alavanca para baixo:
Ativação do programa "Retorno automático da cadeira" (RA).
• Acionamento da alavanca para cima:
Ativação do programa "B" da cadeira.



Funcionamento alavanca esquerda (7).

***NOTA:** a alavanca só funciona com os instrumentos na posição de repouso. Esta alavanca NÃO está ativa nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL.*
Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.
• Acionamento da alavanca para baixo:
Ativação do programa "Posição enxágüe paciente" (PR).

***NOTA:** um segundo acionamento da alavanca coloca a cadeira na posição de trabalho.*
• Acionamento da alavanca para cima:
Ativação do programa "A" da cadeira.

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

***NOTA**: caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.4. Pedal de comando versão WIRELESS

Os pedais de comando "multifunção" e "de pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS.
O pedal de comando na versão WIRELESS contém um módulo transmissor ZIGBEE (módulo certificado para a Europa, Canadá e EUA).

Advertências de uso.

⚠ ATENÇÃO!

- **Evite colocar o pedal de comando versão WIRELESS perto de outras fontes de radiofrequência, tais como placas de rede wireless, outros dispositivos rádio, dispositivos Home RF, fornos de micro-ondas. A distância aconselhada é de pelo menos 2 metros no caso de fornos de micro-ondas e de 1 metro em todos os outros casos.**
- **Apesar do campo eletromagnético irradiado pelo pedal de comando ser irrelevante, aconselha-se a NÃO utilizá-lo perto de equipamentos de suporte à vida (por exemplo: marca-passos ou estimuladores cardíacos) e próteses auditivas. Nas estruturas sanitárias, antes de utilizar qualquer dispositivo eletrônico, é sempre necessário verificar se o mesmo é compatível com os outros equipamentos presentes.**
- **Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.**
- **A bateria interna pode ser substituída exclusivamente por um técnico qualificado.**

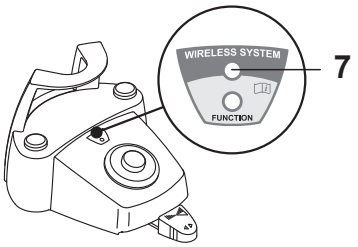
Advertências para a primeira utilização.
Aconselha-se a executar um ciclo completo de carga da bateria do pedal de comando antes de utilizar o mesmo pela primeira vez.

Funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS.
O funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS é idêntico ao da versão com cabo e, portanto, remetemos o leitor aos parágrafos anteriores, fazendo referência específica ao modelo utilizado.
O pedal de comando versão WIRELESS dispõe, a mais, de um LED (**7**) específico que sinaliza a carga da bateria e o estado das comunicações com o complexo odontológico.

Sinalizações do LED (7).
A cor do LED sinaliza a carga da bateria e o tipo de sinal intermitente sinaliza o estado das comunicações com o complexo odontológico.

Carga da bateria:

COR	DESCRIÇÃO (CABO DESLIGADO)	DESCRIÇÃO (CABO LIGADO)
VERDE	Bateria carregada (>75%)	Bateria carregada
LARANJA	Bateria carregada (<50%)	Bateria em recarga
VERMELHO	A bateria deve ser carregada (<25%)	Erro de carregamento da bateria
Apagado	Bateria descarregada	**Complexo odontológico desligado ou pedal de comando em avaria**



Estado das comunicações:

SINAL INTERMITENTE	DESCRIÇÃO
Lento	Conexão ativa no modo wireless
Rápido	Conexão ativa com cabo de recarga introduzido
Duplo	Procurando conexão
Fixo	Erro de comunicação

Características da bateria.
O pedal de comando versão WIRELESS está equipado com uma bateria recarregável de polímeros de lítio (Li-Poly, de 3,7 V, 5200 mAh, tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Modelo 9051109).

A capacidade da bateria permite uma autonomia de cerca de 2 meses (considerando 8 horas consecutivas diárias de trabalho). Esta autonomia é obtida com a bateria plenamente suficiente e totalmente carregada. A eficiência da bateria diminui com o seu envelhecimento. Estima-se que depois de 500 ciclos de recarga completa, a eficiência reduz-se a 60%. Mesmo nesta condição, a bateria deveria garantir uma autonomia de cerca de 1 mês.

☞ ***NOTA**: quando a eficiência da bateria estiver reduzida a ponto de ser considerada insuficiente para aguentar os ritmos de utilização diária, solicite a sua substituição a um técnico qualificado (peça de reposição original cód. 97901336).*

⚠ ATENÇÃO!
Não tente substituir a bateria sozinho.

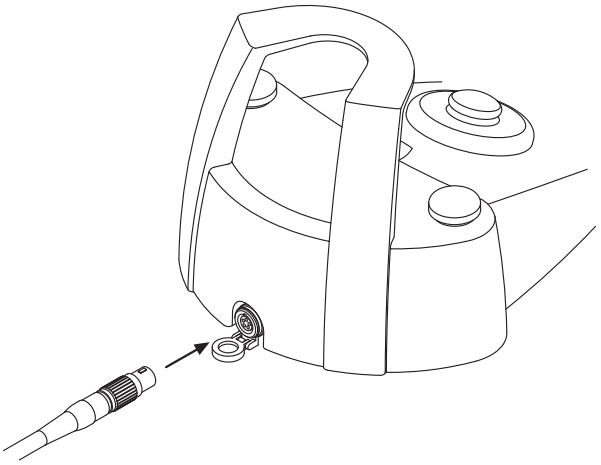
Limitação da garantia sobre a bateria.
A bateria presente no interior do pedal de comando está coberta por garantia de 6 meses a partir da data de instalação.

Recarga da bateria.
Quando for necessário, recarregue a bateria do pedal de comando WIRELESS.
Proceda da seguinte forma:
- Abra a portinhola de proteção do conector situado na parte traseira do pedal de comando e ligue o cabo de recarga.
- Ligue a outra extremidade do cabo de recarga ao complexo odontológico (ver a figura).

Nesta altura, o pedal de comando encontra-se na etapa de carga da bateria (LED de sinalização de bateria a ser carregada aceso), apesar de continuar plenamente operativo.

***NOTA**: o tempo de recarga completa da bateria é de cerca de 6 horas.*

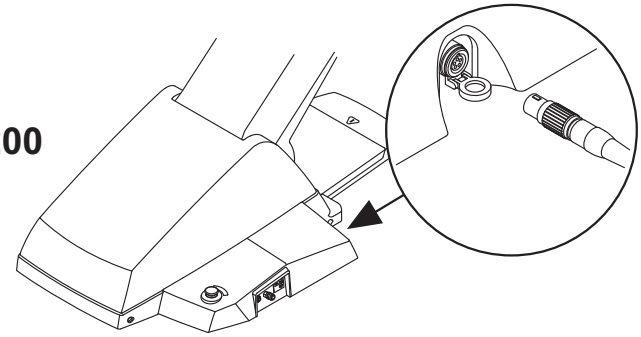
ATENÇÃO!
Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.



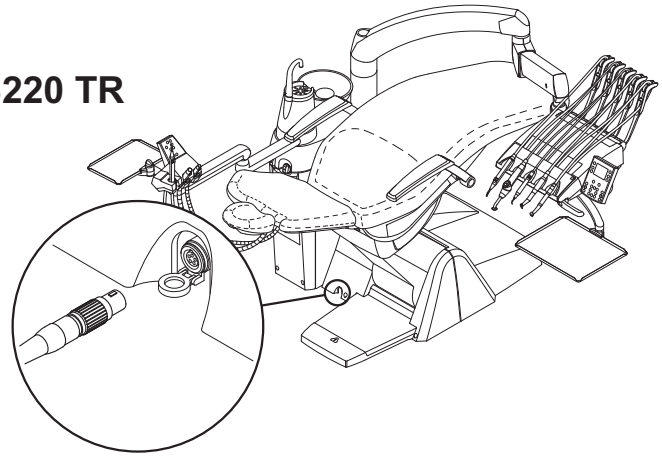
Descarga natural da bateria.
Se não for utilizada durante longos períodos de tempo, a bateria poderia descarregar-se lentamente.
Depois de longos períodos de inutilização, é aconselhável fazer sempre um ciclo completo de recarga antes da utilização.

Manutenção e eliminação
O pedal de comando versão WIRELESS não contém componentes que possam ser reparados diretamente pelo usuário.
No caso de funcionamento irregular, não tente executar operações de manutenção, mas entre diretamente em contato com o Fabricante ou com o seu distribuidor local, telefonando para os números indicados no certificado de garantia.
No fim da sua vida útil, a bateria interna deve ser substituída por um técnico especializado em um centro de Assistência.

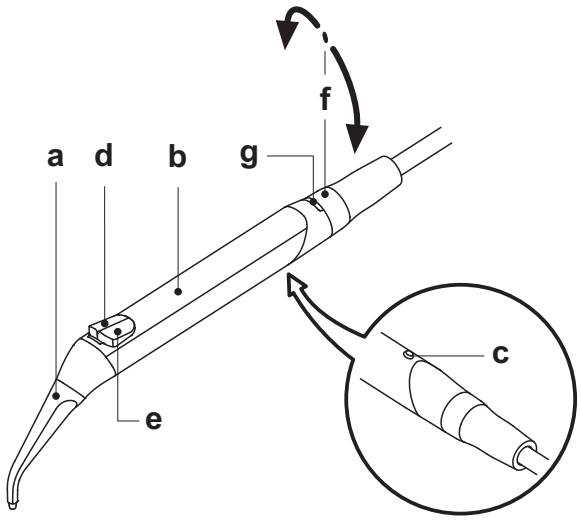
S200



S220 TR



5.3. Seringa



Descrição do instrumento:
a Bico.
b Cabo.
c Botão de desmontagem da seringa.
d Botão ar.
e Botão água.
f Seletor quente/frio (somente seringa de 6 funções).
g LED sinalização quente e frio (somente seringa de 6 funções).

Características técnicas.
• Tempo de funcionamento:
- seringa 3F: funcionamento contínuo,
- seringa 6F: trabalho 5 seg., pausa 10 seg.
• Alimentação:
- seringa 6F) (modelos CEFLA): 24 Vca; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
• Classificação segundo a norma EN 60601-1:
- seringa 6F) (modelos CEFLA): CLASSE II, tipo B.
• Esquema de instalação: consulte o manual técnico de instalação (ver o parágrafo 11.).

Uso:

Seringa de 3 funções:
• Coloque o instrumento na posição de trabalho.
• Botão (**e**) = água;
Botão (**d**) = ar;
Botão (**e** + **d**) = spray.
Seringa de 6 funções:
• Coloque o instrumento na posição de trabalho.
• Funcionamento com água, ar e spray quentes: gire o seletor (**f**) em sentido horário (LED g aceso).
• Funcionamento com água, ar e spray frios. gire o seletor (**f**) em sentido anti-horário (LED g apagado).
• Botão (**e**) = água;
Botão (**d**) = ar;
Botão (**e** + **d**) = spray.

Desmontagem do cabo.
• O bico (**a**) está parafusado no cabo (**b**).
• Seringa de 3 funções:
Para remover o cabo do corpo da seringa pressione o botão (**c**).
• Seringa de 6 funções:
Para remover o cabo do corpo da seringa gire o seletor em sentido anti-horário (LED g apagado) e pressione o botão (**c**).

Limpeza.
Pano descartável macio umedecido com produtos detergentes/desinfetantes.

ATENÇÃO!
• Não deixe a seringa imersa em líquidos desinfetantes ou detergentes.
• Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.

Esterilização.
Empunhadura e bico da seringa: consulte o parágrafo 1.5.
NOTA: *ensaque antes de esterilizar.*

Advertências de utilização.

ATENÇÃO!
• O instrumento é fornecido no estado NÃO ESTÉRIL e deve ser esterilizado antes do uso (consulte o parágrafo 1.5.).
• É recomendada a utilização de proteções e bicos descartáveis.

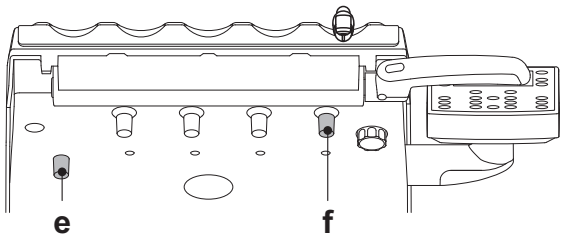
5.4. Turbina

Acoplamento da caneta e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.

Uso.

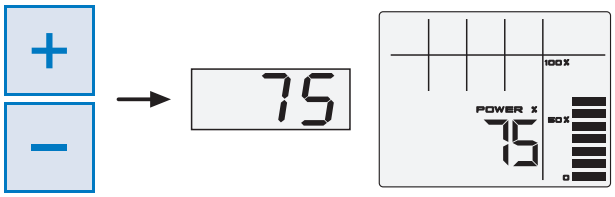
ATENÇÃO!
Preste atenção nas instruções de uso relativas às diferentes turbinas.
- **Tempos de funcionamento: em exercício 5 min.; repouso 5 min.**
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).
- O registro (f), em correspondência ao instrumento, regula a quantidade da água no spray.
- O registro (e) regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.

***NOTA**: na cânula da turbina é também possível ligar os micromotores a ar providos de conector de 4-vias e em conformidade com a Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*



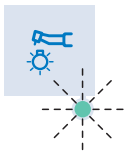
Regulação do regime de rotação da turbina.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Com as teclas "AUMENTAR" ou "DIMINUIR" programe o percentual de velocidade de rotação máxima da turbina.

***NOTA:** a memorização dos dados programados ocorre automaticamente.*
- A alavanca do pedal de comando dos instrumentos regula a velocidade de rotação do mínimo até o máximo programado (veja parágrafo 5.2).



Ligar/desligar a fibra óptica.
Consola com ecrã numérico:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Pressione a tecla liga/desliga Fibra Óticas.
  Indicador luminoso apagado: funcionamento sem Fibra Ótica.
  Indicador luminoso aceso: funcionamento com Fibra Ótica.

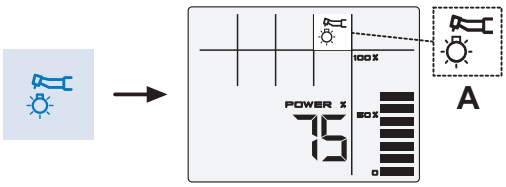
***NOTA:** se a turbina não for utilizada dentro de 30 segundos (alavanca reostato desativada) as Fibras Óticas se desligam.*



Consola com ecrã LCD:
- Recoloque o instrumento na posição de trabalho.
- Ative a fibra óptica pressionando a tecla FIBRAS ÓPTICAS.

***NOTA:** a ativação da fibra óptica é assinalada pelo respectivo ícone (**A**).*

***NOTA:** se a turbina não for utilizada dentro de 30 segundos (alavanca reostato desativada) as Fibras Óticas se desligam.*



Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção.
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

Esterilização.
Apenas manípulo de instrumento: consulte o parágrafo 1.5.

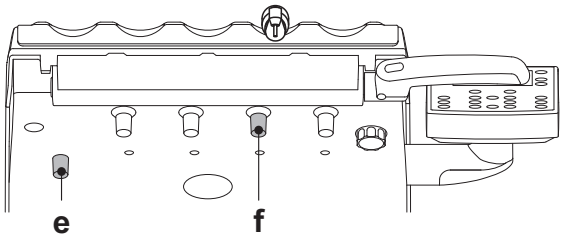
ATENÇÃO!
Antes de efetuar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente à caneta odontológica.

Advertências de utilização.

ATENÇÃO!
- **O instrumento é fornecido no estado NÃO ESTÉRIL e deve ser esterilizado antes do uso (consulte o parágrafo 1.5.).**
  Antes de executar a esterilização, consulte as instruções específicas de uso que acompanham o instrumento.
- **Apenas para os mercados Americano e Canadense: os instrumentos devem ser aprovados pela FDA.**
- **Não coloque a turbina em funcionamento sem ter primeiro introduzido a broca ou a broca falsa.**
- **Nunca pressione botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.5. Micromotor elétrico

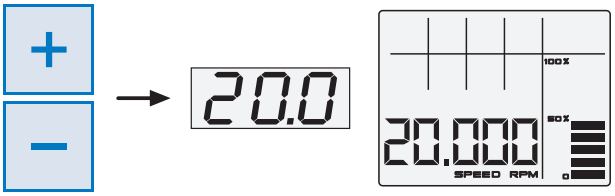
Acoplamento das canetas e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente ao micromotor e os vários tipos de canetas odontológicas.



Uso.

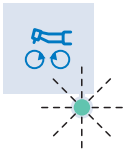
⚠ ATENÇÃO!
Preste atenção também nas instruções de uso relativas aos diferentes motores.
- **Tempos de funcionamento: exercício 5 min; repouso 5 min.**
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).
- O registro (**f**) que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água do spray.
- O registro (**e**) que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.

Regulação do regime de rotação do micromotor elétrico.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Com os botões AUMENTAR ou DIMINUIR, regule a velocidade de rotação máxima do micromotor.



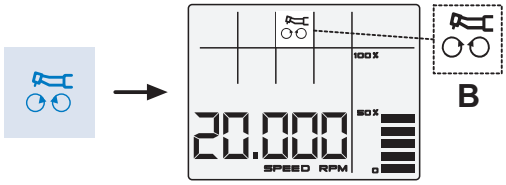
☞ ***NOTA:*** *a memorização dos dados programados ocorre automaticamente.*
- A alavanca do pedal de comando dos instrumentos regula a velocidade de rotação do mínimo até o máximo programado (veja parágrafo 5.2).

Inversão do sentido de rotação do micromotor.
Consola com ecrã numérico:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Prima o botão INVERSÃO presente na consola.
  Indicador luminoso apagado: sentido de rotação horário.
  Indicador luminoso aceso: sentido de rotação anti-horário.



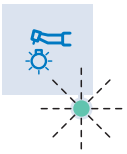
⚠ ATENÇÃO!
No momento da extração do micromotor uma série de 3 BEEPS sonoros sinalizarão o sentido de rotação anti-horário.
☞ ***NOTA:*** *com a alavanca do reostato acionada o comando de inversão do sentido de rotação do micromotor está desativado.*

Consola com ecrã LCD:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Prima o botão INVERSÃO presente na consola.
  O sentido de rotação anti-horário é assinalado por um sinal acústico (BEEP) e pelo acendimento do ícone (**B**) no ecrã da consola.



⚠ ATENÇÃO!
Em seguida, quando o micromotor for extraído, uma série de sinais acústicos (3 BEEPS) irão assinalar o sentido de rotação anti-horário.
☞ ***NOTA:*** *com a alavanca do reostato acionada o comando de inversão do sentido de rotação do micromotor está desativado.*

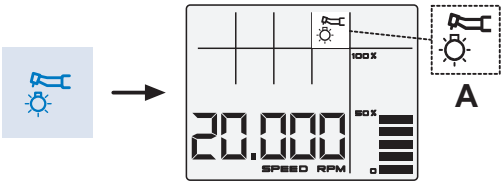
Ligação das fibras óticas.
Consola com ecrã numérico:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Pressione a tecla liga/desliga Fibra Óticas.
  Indicador luminoso apagado: funcionamento sem Fibra Ótica.
  Indicador luminoso aceso: funcionamento com Fibra Ótica.



☞ ***NOTA: se o micromotor não for utilizado dentro de 30 segundos (alavanca reostato desativada) as Fibras Óticas se desligam.***

Consola com ecrã LCD:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Ative a fibra óptica pressionando a tecla FIBRAS ÓPTICAS.

☞ ***NOTA:*** *a ativação da fibra óptica é assinalada pelo respectivo ícone (**A**).*



☞ ***NOTA:*** *se a micromotor não for utilizada dentro de 30 segundos (alavanca reostato desativada) as Fibras Óticas se desligam.*

Fio removível.
O micromotor possui fio removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção:
Consulte as instruções específicas referente ao instrumento.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**
- **Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.**

Esterilização.
Apenas manípulo de instrumento: consulte o parágrafo 1.5.

⚠ **ATENÇÃO!**
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.

Advertências de utilização.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **O instrumento é fornecido no estado NÃO ESTÉRIL e deve ser esterilizado antes do uso (consulte o parágrafo 1.5.).**
  Antes de executar a esterilização, consulte as instruções específicas de uso que acompanham o instrumento.
- **Apenas para os mercados Americano e Canadense: os instrumentos devem ser aprovados pela FDA.**
- **Nunca monte o contra-ângulo com o micromotor funcionando.**
- **Nunca pressione o botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

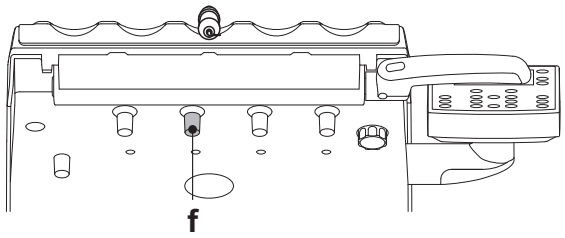
5.6. Ablator

Acoplamento da caneta com a ponta.
Consulte s instruções específicas referente à caneta odontológica.

⚠ ATENÇÃO!
Antes de acoplar a caneta verifique se os contatos estão totalmente enxutos. Se necessário enxugue com o ar da seringa.

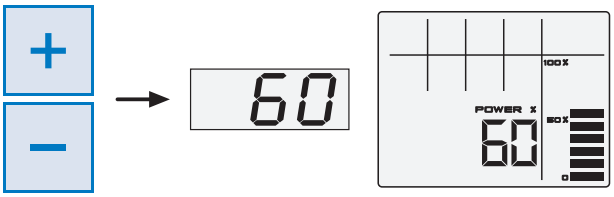
Uso.

⚠ ATENÇÃO!
Preste atenção também nas instruções de uso específicas dos vários manípulos.
- **Tempos de funcionamento:**
  - destartarizadores SC-a2: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SC-a3:trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SATELEC: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SATELEC LED: funcionamento contínuo.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).
- O registro (**f**) que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água e arrefecimento.



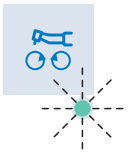
Regulação da potência do destartarizador.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Com os botões AUMENTAR ou DIMINUIR, é possível definir a percentagem de potência máxima do destartarizador.

☞ ***NOTA:*** *a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*
- O pedal de comando ativa o funcionamento do instrumento à potência máxima definida (consulte o parágrafo 5.2.).



Função ENDO.
O destartarizador funciona até 1/2 da potência máxima definida.

Consola com ecrã numérico:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Prima o botão INVERSÃO presente na consola.
  Spia spenta: funzionamento normale.
  Spia accesa: funzione ENDO attiva.

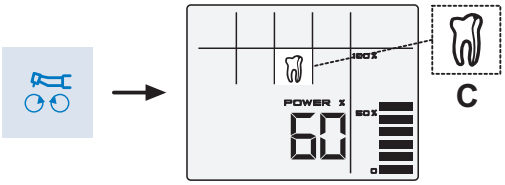


☞ ***NOTA:*** *com a alavanca do pedal de comando acionada, não é possível modifi car o funcionamento.*

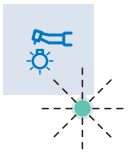
Consola com ecrã LCD:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Prima o botão INVERSÃO presente na consola.

☞ ***NOTA:*** *a ativação da função ENDO é assinalada por um sinal acústico (BEEP) e pelo acendimento do ícone (**C**) no ecrã da consola. Em seguida, quando o destartarizador for extraído, um sinal acústico (BEEP) irá assinalar a função ENDO ativada.*

☞ ***NOTA:*** *com a alavanca do pedal de comando acionada, não é possível modificar o funcionamento.*



Acendimento das fibras óticas.
Consola com ecrã numérico:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Pressione a tecla liga/desliga Fibra Óticas.
  Indicador luminoso apagado: funcionamento sem Fibra Ótica.
  Indicador luminoso aceso: funcionamento com Fibra Ótica.

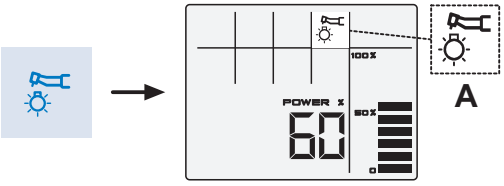


☞ ***NOTA:*** *se o micromotor não for utilizado dentro de 30 segundos (alavanca reostato desativada) as Fibras Óticas se desligam.*

Consola com ecrã LCD:
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.
- Ative a fibra ótica premindo o botão FIBRAS ÓTICAS.

☞ ***NOTA:*** *a ativação da fibra ótica é assinalada no ecrã pelo ícone (**A**).*

☞ ***NOTA:*** *ao fim de 30 segundos de não utilização do destartarizador (alavanca do pedal de comando desativada), as fibras óticas desativam-se.*



Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção.
Consulte as instruções específicas fornecidas com o instrumento.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**

Esterilização.
- Chave dinamométrica, pontas destartarizadoras e manípulo do destartarizador: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

⚠ **ATENÇÃO!**
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.

Advertências de utilização.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **O instrumento é fornecido no estado NÃO ESTÉRIL e deve ser esterilizado antes do uso (consulte o parágrafo 1.5.). Antes de executar a esterilização, consulte as instruções específicas de uso que acompanham o instrumento.**
- **Apenas para os mercados Americano e Canadense: os instrumentos devem ser aprovados pela FDA.**
- **Verifique se as partes rosqueadas da ponta e da caneta estão totalmente limpas.**
- **Não modifique a forma da ponta.**
- **Controle periodicamente o estado de desgaste da ponta e a substitua nos seguintes casos:**
  - de desgaste evidente;
  - de queda de rendimento;
  - de deformação ou impacto.
- **Notas para os ablatadores SC-a3:**
  - aparelho LED de classe 1;
  - em caso de limpeza e manutenção evite direcionar o feixe luminoso aos olhos (aconselha-se manter as fibras óticas desligadas).
- **Para evitar situações de perigo ou irregularidades no funcionamento, no momento da conexão sobre a mesa do médico, não inverta as posições das cânulas dos destartarizadores de marcas diversas.**
- **As pontas aplicadas na caneta devem ser conformes à Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

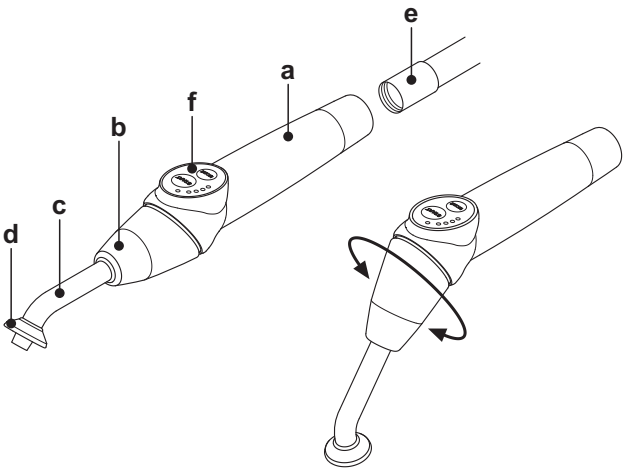
5.7. Lâmpada de polimerização T LED (não disponível para os mercados Americano e Canadense)

Características técnicas.

Tensão de alimentação	: 24-36 Vcc
Potência máx. consumida	: 6 VA
Fonte luminosa	: 1 LED de 5 W
Comprimento de onda	: 430÷490 nm
Sinais acústicos	: no início, a cada 5 segundos e no fim do ciclo
Tipo de funcionamento	: intermitente (trabalho 3 ciclos consecutivos - pausa de 60 segundos)
Programas	: 6 (predefinidos)

Descrição geral da lâmpada.

a) Cabo da lâmpada.
b) Parte terminal giratória.
c) Fibra ótica.
d) Proteção para os olhos.
e) Cordão de alimentação.



***NOTA**: a lâmpada de polimerização pode ser utilizada em diversas configurações (a vareta, a pistola ou em qualquer posição intermédia) para facilitar o seu manuseio.*

***NOTA**: a lâmpada de polimerização é entregue dentro do estojo original, portanto é conveniente conservar a embalagem para eventuais transportes futuros.*

Descrição do terminal de comando.

[1] LED 1 (ciclo PADRÃO) :
Emissão de 1000 mW/cm² por 20 segundos (este ciclo é o ciclo padrão no momento da venda).

[2] LED 2 (ciclo FAST) :
Emissão de 1600 mW/cm² por 15 segundos.

[3] LED 3 (ciclo STRONG) :
Emissão de 1800 mW/cm² por 20 segundos.

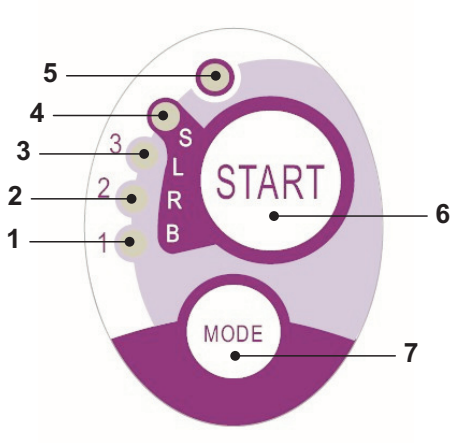
[4] LED S :
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L:
[LED S + LED 1] ciclo com rampa B (BONDING) :
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1000 mW/cm² por 5 segundos e 1000 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 2] ciclo com rampa R (RAPID RESTORATION) :
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 2200 mW/cm² por 5 segundos e 2200 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 3] ciclo com rampa L (LONG RESTORATION) :
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1800 mW/cm² por 5 segundos e 1800 mW/cm² por 10 segundos, por um total de 20 segundos.

[5] LED sinalizador de anomalias :
Este LED vermelho se acende somente em caso de anomalias defuncionamento.

[6] Tecla START :
A tecla START dá início ao ciclo selecionado naquele momento (sinalizadoatravés do LED indicador de ciclo aceso).
Se esta tecla for pressionada mais uma vez durante qualquer momentoda evolução do ciclo, a emissão da luz se interrompe imediatamente.

[7] Tecla MODE :
Esta tecla serve para selecionar o ciclo que se deseja efetuar. Permite passar do ciclo atual para o ciclo imediatamenteseguinte.
Os primeiros três ciclos (1, 2 e 3) são do tipo com potência constante e os LEDs acendem-se separadamente.
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L.
Assim que se acender o LED do ciclo desejado, significa que a lâmpada está pronta para ser utilizada. Pressionando a tecla START ativa-se a emissão da luz de acordo com o ciclo selecionado.

***NOTA**: é possível selecionar o ciclo e deixar a tecla ativa, somente quando a lâmpada não estiver emitindo luz. Se a tecla for pressionada acidentalmente durante a emissão da luz, não causa nenhum efeito.*



Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
STANDARD	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
FAST	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
STRONG	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
BONDING	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
RAPID REST.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
LONG REST.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

Funcionamento:

ATENÇÃO!

O instrumento é fornecido na condição não esterilizada. Antes da utilização, desinfete o cabo da lâmpada. A fibra ótica e a proteção para os olhos podem ser esterilizadas em autoclave com vapor de água a 135°C.

- Introduza a fibra ótica (**c**) até o fundo do seu alojamento até ouvir um "click".
- Introduza a caneta da lâmpada de polimerização na extremidade do próprio cordão de alimentação e aparafuse a bucha de fixação (**e**).
- Remova a lâmpada do seu alojamento na mesa do assistente ou do médico.

***NOTA**: o aparecimento no ecrã da consola de 1 símbolo animado irá confirmar a ativação do instrumento.*

- Gire a parte anterior da lâmpada e/ou fibra ótica na configuração mais funcional para a fotopolimerização (a vareta, a pistola ou em posições intermédias).
- Selecione o ciclo desejado através da tecla MODE conforme indicado anteriormente (o ciclo selecionado vem sempre indicado pelo respectivo LED iluminado).

***NOTA**: a lâmpada possui um memória permanente, portanto assim que for novamente utilizada apresentará sempre o último ciclo utilizado.*

- *Posicione a fibra ótica na posição adequada para a polimerização.*

***NOTA**: a fibra ótica deve ser posicionada o mais próximo possível do material a polimerizar e sem o tocar.*

- Pressione a tecla START para dar início ao ciclo.

ATENÇÃO!

Modalidade de emprego: funcionamento: **2 ciclos consecutivos, repouso: 60 seg.**

***NOTA**: quando for ativado um ciclo programado os LEDs (1, 2, 3, B, R, L) sinalizam (em múltiplos de 5 segundos) o tempo transcorrido, apagando-se a cada 5 segundos de funcionamento.*

A lâmpada também possui um sinalizador acústico que emite um BEEP assim que o ciclo for acionado, um BEEP a cada 5 segundos de funcionamento e enfim 2 BEEPS no final do ciclo de trabalho.

- Deixe que a emissão da luz se interrompa espontaneamente, mas se for preciso, é possível interromper a emissão da luz a qualquer momento, basta pressionar novamente a tecla START.

ATENÇÃO!

- **A lâmpada possui um sistema de sinalização que mediante a sinalização dos LEDS em várias combinações sinaliza um eventual funcionamento irregular (veja parágrafo sucessivo).**
- **A lâmpada possui uma proteção térmica.**

Sinalizações.

No caso de funcionamento irregular da lâmpada de polimerização foram previstas as seguintes sinalizações sobre o terminal de comando:

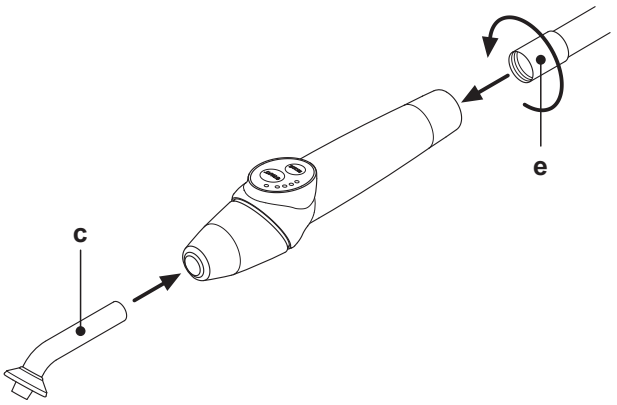
- **LED 5 e LED 1 verde aceso contínuo.**
  A lâmpada não emite luz.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 2 verde aceso contínuo.**
  Funcionamento irregular do microcontrole de ativação do instrumento.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 3 verde aceso contínuo.**
  Alimentação insuficiente.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 4 os quatro leds intermitentes simultaneamente.**
  Ativação da proteção térmica do cabo. Estes LEDS continuarão intermitentes até que a lâmpada se esfrie o suficiente (aproximadamente 5 minutos) para poder ser novamente utilizada.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.

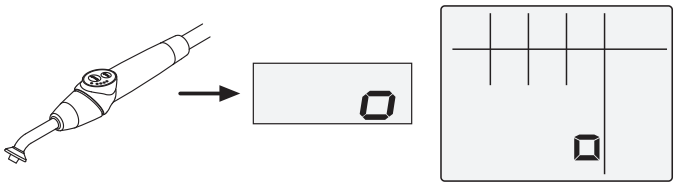
Espessura máxima polimerizável.

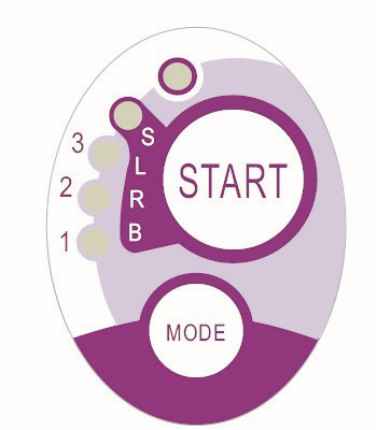
A espessura máxima de polimerização de cada ciclo é de 3 milímetros (consulte também as instruções referente ao compósito utilizado).

ATENÇÃO!

Tal espessura não pode ser superada, pois corre-se o risco de uma possível incompleta polimerização do extrato.







Advertência gerais de uso.

ATENÇÃO!

-
  O LED fonte de luz é uma fonte de classe 2 segundo a norma IEC 62471. NÃO OLHE DIRETAMENTE PARA O FEIXE.
  A luz emitida pode danificar os olhos no caso de irradiações diretas sem proteção.
  Utilize a lâmpada somente com as proteções para os olhos e tome muito cuidado para não dirigir o feixe de luz na direção dos olhos.
  A luz emitida pode danificar os tecidos moles (mucosa oral, gengiva, cútis).
  Preste muita atenção e dirija o raio com precisão somente sobre o material a polimerizar.
- **As pessoas que apresentam patologias oculares como por exemplo, indivíduos que sofreram a remoção de catarata ou patologias da retina, devem estar protegidas durante o uso da lâmpada, com óculos de proteção adequados.**
- **A parte terminal giratória pode girar até 180º em relação ao cabo em sentido anti-horário para passar da configuração a vareta para a de pistola.**
  Para voltar à configuração a vareta a rotação é horária.
  Estas duas posições extremas são atingidas assim que se ouvir um "click"; não force a rotação além do "click".
  As posições intermédias são possíveis mesmo sem ouvir o "click".
  Reposicione corretamente as fibra ótica após a rotação da parte terminal giratória.
- **Não puxe os cordões de alimentação.**
- **Não submeta a caneta odontológica a vibrações excessivas.**
- **Tome muito cuidado para não deixar cair a caneta e especialmente a fibra ótica.**
  Risco de ruptura da lâmpada em caso de mordida ou impacto acidental.
  Verifique a integridade da caneta depois de um impacto ou queda antes do uso da lâmpada de polimerização. Primeiro tente ligar a lâmpada, em seguida verifique o seu funcionamento sem utilizá-la no paciente.
  No caso de rachaduras, rupturas ou qualquer outra anomalia, não utilize a lâmpada em um paciente e contate a Assistência Técnica.
  A fibra ótica é muito frágil e em caso de impacto pode rachar ou quebrar, comprometendo a quantidade final de emissão da luz.
  No caso de queda, recomenda-se observar com atenção a fibra ótica para verificar a presença de eventuais rachaduras ou rupturas. No caso de rachaduras, aparece uma luz intensa no ponto onde a fibra está rachada. Em todos estes casos a fibra ótica deve ser substituída.
- **A caneta da lâmpada de polimerização (eventualmente vendida em embalagem separada) pode ser acoplada exclusivamente nas unidades odontológicas com engate apropriado para este tipo de caneta lâmpada.**
  A conexão de qualquer outro equipamento pode danificar os circuito internos da lâmpada e também provocar graves riscos para a segurança do operador e do paciente.
- **A caneta da lâmpada de polimerização não está protegida contra a penetração de líquidos (IP20).**
- **O manípulo da lâmpada de polimerização não é adequado para a utilização na presença de misturas de gás anestésico inflamável com ar, oxigênio ou protóxido de nitrogênio (N_2O).**

Limpeza.
A lâmpada de polimerização pode ser um meio de transmissão de infecções cruzadas entre os pacientes. As partes mais sujeitas a contaminação são a fibra ótica e a proteção para os olhos. Antes de iniciar a esterilização, controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização: eventualmente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.
Para a esterilização da fibra óptica e da proteção para os olhos, utilize exclusivamente a autoclave com uma temperatura de esterilização de pelo menos 134 °C.

ATENÇÃO!

- **A fibra ótica chega a suportar 500 ciclos em autoclave, depois disso começa a ficar opaca, emitindo de conseqüência uma quantidade inferior de luz.**
- **A proteção para os olhos também tem que ser substituída depois dos 500 ciclos.**
- **Recomenda-se contatar o Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais (fibra ótica + proteção para os olhos: código 97660404).**

A caneta odontológica não pode ser colocada dentro da autoclave; recomenda-se a desinfecção externa com produtos apropriados e eventualmente o manuseio da mesma protegido com film PVC descartável.
Para a desinfecção da caneta odontológica use papel descartável macio, evitando o uso de substâncias corrosivas e a imersão em líquidos.

ATENÇÃO!

- **A caneta da lâmpada NÃO é adequada para ser esterilizada em autoclave.**
- **A caneta da lâmpada não está protegida contra a penetração de líquidos, portanto NÃO pode ser esterilizada a frio por imersão.**
- **Para desinfetar externamente a lâmpada aconselha-se efetuar tal operação com a fibra ótica desligada.**
  Não utilize nenhum tipo de desinfetante sobre a superfície ótica exposta da caneta quando a fibra estiver extraída; o contato do desinfetante com esta superfície deixa-a opaca de modo irreparável.

Manutenção:
Este aparelho não requer nenhuma manutenção específica. Qualquer substituição e/ou reparação, quer da caneta odontológica como do Complexo Odontológico, tem que ser realizada pelos técnicos autorizados do Fabricante.
A caneta odontológica foi propositadamente fabricada para ser aberta somente com ferramentas específicas portanto, não pode ser desmontada pelo usuário. A violação da caneta odontológica faz decair automaticamente a garantia.

Resoluções dos problemas:

- **Com lâmpada extraída: a lâmpada não acende (nenhum led aceso sobre o terminal de comandos).**
  Controle se a conexão Midwest está corretamente ligada ao cordão de alimentação.
  Aperte com cuidado a bucha, em seguida tente reintroduzir a lâmpada e logo em seguida extraia novamente.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.
- **Emissão de uma quantidade reduzida de luz.**
  - Controle a fibra ótica, se está rachada ou danificada; em caso positivo é preciso providenciar a sua substituição.
    Dirija-se ao Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais.
  - Controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização sobre a ponta da fibra ótica: se presente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.

Caso for necessário expedir a caneta odontológica, por obséquio primeiro a desinfete.
Recomenda-se também de o expedir dentro da sua embalagem original.
E por fim, junto com a nota de expedição anote a descrição do defeito em questão.

5.8. Filmadora intra-bucal C-U2

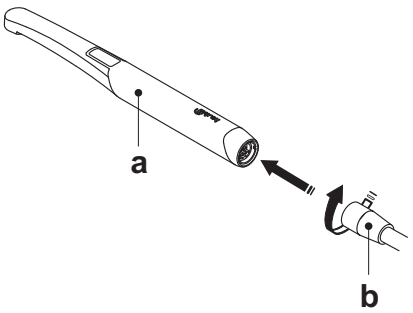
C-U2 é uma filmadora intra-bucal projetada expressamente para efetuar um simples exame dental intra-bucal, apresenta uma caneta odontológica extremamente leve, com controlo automático da exposição e foco fixo. Realizada para auxiliar o dentista na comunicação com o paciente, para explicar e motivar o tratamento previsto e melhorar o conhecimento do paciente. O sistema C-U2 permite registar e fotografar em alta definição (1280x720) as imagens de maior interesse através da área sensível ao toque da caneta odontológica e visualiza as imagens intra-bucais no respetivo monitor ou Personal Computer.

⚠ ATENÇÃO!
A filmadora pode ser utilizada como um auxílio para facilitar o diagnóstico, o resultado deve ser confrontado com a observação direta e/ou as demais indicações diagnósticas. Basear-se somente nas imagens provenientes da filmadora poderia conduzir a uma avaliação insatisfatória visto que as cores ou as formas, elaboradas eletronicamente, poderiam não ser fiéis a realidade.

Advertências de uso.

⚠ ATENÇÃO!
- O Computador externo e o monitor externo devem ser de nível médico, ou seja, devem ser certificados e estarem em conformidade com a norma IEC 60601-1 3a Ed. E, portanto, serem capazes de garantir um duplo nível de isolamento para o paciente (2 MOPP) e para o operador (2 MOOP):
  - em relação à rede de alimentação;
  - para todas as portas de I/O (USB, LAN) alimentadas com tensão Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Apesar de ser irrelevante o campo eletromagnético irradiado pelo dispositivo, aconselha-se não utilizá-lo perto de equipamentos de suporte de vida (ex. marca-passos ou estimuladores cardíacos) segundo o quanto especificado no manual de uso desses equipamentos.
- É necessário utilizar o dispositivo com a respetiva proteção descartável, que deve ser substituída a cada novo paciente.
- Depois de ter aplicado uma nova proteção descartável, verifique a sua integridade antes de utilizar a filmadora, controlando se existe uma rutura. Neste caso, remova-a e aplique uma nova.
- Nunca imerja a caneta odontológica em substâncias líquidas e nem a coloque em autoclave, por nenhum motivo.
- Conserve a caneta odontológica em um local limpo e seco.
- Não dobre excessivamente o cabo de conexão.
- Tome muito cuidado para não deixar a caneta odontológica cair e não a exponha a vibrações excessivas.
- Não utilize uma caneta odontológica danificada; assegure-se que a filmadora se encontre em boas condições, e que não apresente partes cortantes, antes do uso. No caso de dúvidas, não use o manípulo, recoloque-o no seu lugar com muito cuidado e contacte a Assistência Técnica.
- Antes do uso, controle a integridade da lente de proteção ótica.
- Não aponte a fonte de luz diretamente na direção dos olhos do operador ou do paciente durante o uso.
  Se o uso for contínuo (por exemplo, mais de 10 minutos consecutivos), é normal que a temperatura da ponta da filmadora aumente significativamente; se isto causa um incómodo, a caneta odontológica deve ser recolocada no seu lugar por alguns minutos, para arrefecer a fonte de luz. Para períodos de uso maiores, a intensidade luminosa deverá ser reduzida.
- Se deixada em funcionamento por períodos longos, antes do uso verifique se a ponta está a uma temperatura aceitável, tocando brevemente com um dedo a parte plástica transparente, tomando muito cuidado para não tocar a lente da objetiva situada no centro.
- Não tente absolutamente dobrar, puxar ou desmontar a caneta odontológica.

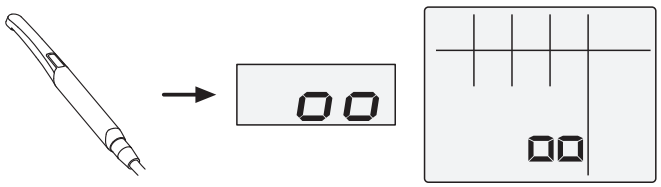
Ligação caneta.
Introduza a caneta odontológica da filmadora C-U2 (**a**) na extremidade do cordão e aparafuse a bucha (**b**).



⚠ ATENÇÃO!
Verifique se a cânula está bem aparafusada na caneta.

Uso da filmadora.
Colocar o manípulo na posição de trabalho; a fonte luminosa se acende e a filmadora se apresenta na última modalidade LIVE utilizada.

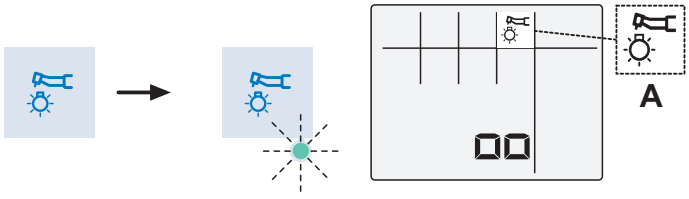
☞ ***NOTA:*** *o aparecimento no ecrã da consola de 2 símbolos animados irá confirmar a ativação do instrumento.*



- **Acendimento do sistema de iluminação da câmara.**
  Premindo o botão FIBRAS ÓTICAS é possível acender/apagar o sistema de iluminação da câmara.

  ☞ ***NOTA para consola com ecrã numérico:***
  Luz piloto apagada: iluminação apagada.
  Luz piloto acesa: iluminação acesa.

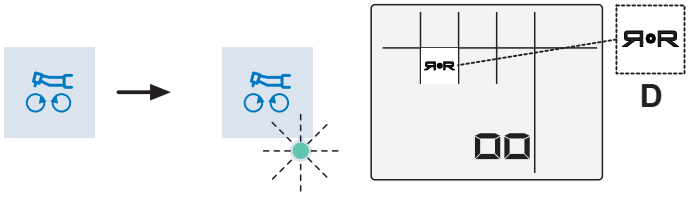
  ☞ ***NOTA para consola com ecrã LCD:*** *a ativação do sistema de iluminação é assinalada no ecrã pelo ícone (* ***A*** *).*



- **Função MIRROR.**
  Com a câmara no modo LIVE, uma breve pressão do botão INVERSÃO presente na consola permite passar da visão das imagens reais à visão de imagens especulares.

  ☞ ***NOTA para consola com ecrã numérico:***
  Luz piloto apagada: visão de imagens reais.
  Luz piloto acesa: visão de imagens especulares.

  ☞ ***NOTA para consola com ecrã LCD:*** *a ativação da visão de imagens especulares é assinalada no ecrã pelo ícone (* ***D*** *).*



• **Função FREEZE (Imagem congelada).**
O manípulo C-U2 dispõe de um botão sensível ao toque (**g**).
Para congelar a imagem de interesse é suficiente tocar este botão ou acionar o pedal de comando.
Toque novamente o botão (ou acione novamente o pedal de comando) para desbloquear a imagem congelada.

• **Configuração do funcionamento no modo imagem simples ou multi-imagem.**
Com a câmara no modo LIVE, uma breve pressão do botão CÂMARA presente na consola permite passar do modo imagem simples ao modo multi-imagem (e vice-versa).
***NOTA:** a ativação do modo imagem simples é assinalada no monitor por um ícone específico (**1**) situado no canto superior direito.*

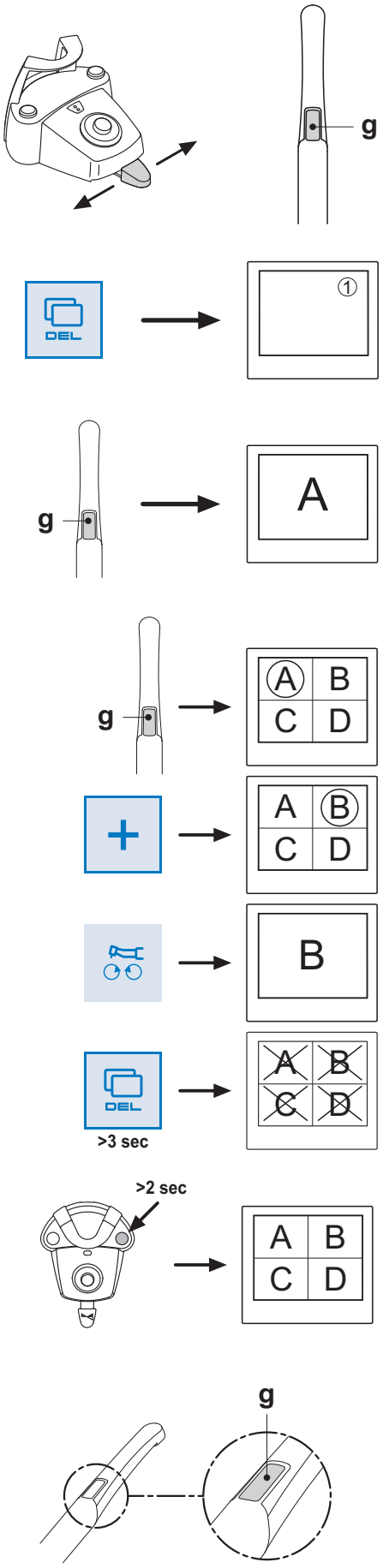
• **Funcionamento no modo imagem simples.**
Extraindo a câmara no estado LIVE e no modo imagem simples, no monitor é exibida a imagem "em movimento" e no canto superior direito aparece o ícone específico (1).
Tocando no botão (**g**) do manípulo (ou acionando o pedal de comando), obtém-se o congelamento da imagem que é exibida imediatamente no monitor, substituindo a imagem anterior, se presente.
***NOTA:** a última imagem congelada permanece visível no monitor mesmo se a câmara for recolocada na sua posição de repouso.*

• **Funcionamento no modo multi-imagem.**
- Extraindo a câmara no estado LIVE e no modo multi-imagem, no monitor aparece a imagem "em movimento".
Tocando no botão (**g**) do manípulo (ou acionando o pedal de comando), obtém-se o congelamento da imagem que é exibida imediatamente no monitor.
***NOTA:** a imagem congelada é exibida imediatamente no monitor, sendo colocada na primeira caixa livre. Cada próxima imagem congelada é colocada na caixa seguinte em ordem de leitura. Uma vez preenchidas as 4 caixas disponíveis, cada próxima imagem seguinte irá substituir as existentes, preenchendo as caixas em rotação e sempre na ordem de leitura.*
- Com a câmara no estado FREEZE, premindo os botões AUMENTAR ou DIMINUIR, ou então ativando o comando CHIP-AIR mediante o pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.) as imagens 4 imagens são selecionadas em rotação.
***NOTA:** pressionando o botão CÂMARA durante pelo menos 3 segundos, são apagadas todas as 4 imagens presentes na página exibida.*
- Com a câmara no estado FREEZE, premindo o botão INVERSÃO ou ativando o comando CHIP-WATER mediante o pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.) ativa-se/desativa-se a visualização no modo ecrã completo da imagem selecionada.

• **Função VIEW.**
Com a câmara no modo LIVE, uma pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) do comando WATER CLEAN SYSTEM no pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.) permite ver as imagens congeladas anteriormente sem memorizar novas imagens.

• **Estado da caneta odontológica.**
Na área adjacente ao botão de comando é presente uma guia ótica iluminada por um led multicolor (**g**) que mostra o estado da caneta odontológica durante o uso, conforme a tabela abaixo:

Cor	**Situação**
Breves pulsações azul, muito lentas	Caneta odontológica no lugar, em standby
Azul-claro fixo	Caneta odontológica ativa, imagens vídeo “live” visualizadas
Intermitente azul/azul-claro	Caneta odontológica com imagem congelada
Breves impulsos vermelhos	Erro diagnóstico interno: contacte a Assistência Técnica

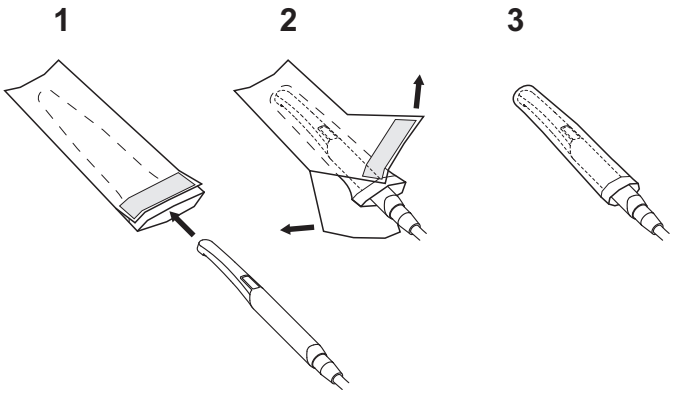


MyRay iCapture
Este programa consente configurar a filmadora C-U2 quando esta é conectada ao PC/WORKSTATION.
Para uma descrição completa sobre o funcionamento do programa MyRay Grabber, consulte as respetivas e instruções em formato eletrónico anexado à caneta odontológica C-U2.

Proteções higiênicas descartáveis.
AA filmadora pode constituir um meio de transmissão de infeções cruzadas de paciente para paciente.
Por isto recomenda-se, utilizar a filmadora sempre com as proteções descartáveis (cód.97901590) e desinfetá-la externamente todos os dias depois do seu uso.
A proteção (com uma lingueta branca) está fechada no interior de duas películas de proteção: uma anterior, transparente, com uma lingueta azul, e outra posterior, de papel.
Para inserir corretamente a proteção descartável proceda da seguinte forma:

1. Introduza a parte distal da caneta entre a película com a lingüeta Branca e a película posterior de papel. A objetiva, circundada pelos LEDs, deve estar virada para baixo, na direção da película posterior, de papel. Introduza gentilmente a caneta até o fundo.
2. Remova as películas de proteção puxando a lingüeta azul.
3. Agora a filmadora está protegida e pronta para o uso.

⚠ ATENÇÃO!
- **Assegure-se sempre que a caneta esteja corretamente introduzida no interior da proteção.**
- **Para garantir a higiene dos usuários, lembre-se que a proteção descartável deve ser substituída a cada uso.**
- **Eliminação: as proteções higiênicas descartáveis devem ser tratadas como lixos especiais (como as luvas cirúrgicas).**



Limpeza e desinfecção.
Limpe a caneta depois de cada utilização empregando um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.

⚠ ATENÇÃO!
- **A filmadora não foi projetada para ser esterilizada a frio ou por imersão, por exemplo em soluções como glutaraldeído ou soluções de peróxido de hidrogênio (água oxigenada).**
- **O uso de qualquer outro produto deve ser realizado de acordo com as disposições dadas pelo fabricante.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

Manutenção e reparação.

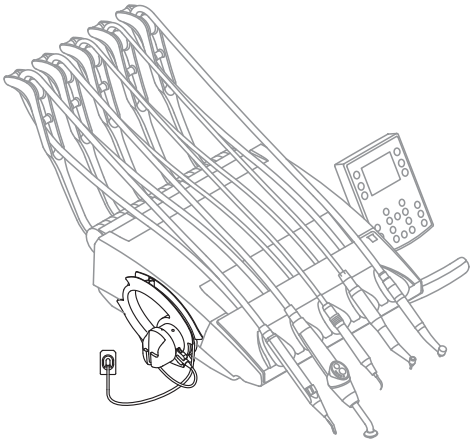
A filmadora C-U2 não necessita de nenhuma manutenção especial.
Se apresentar algum defeito, por favor restitua a caneta completa.

⚠ ATENÇÃO!
Não apresenta partes que possam ser consertadas. Caso apresentar algum defeito de funcionamento, por favor contate o revendedor autorizado.

Controle do material devolvido.
- Por favor, restitua os eventuais dispositivos defeituosos utilizando a sua embalagem original. Não reutilize embalagens danificadas.
- Devido ao risco de infecção cruzada, é importante desinfetar o dispositivo antes da sua expedição. Canetas não adequadamente limpas e desinfetadas não serão aceitas.

⚠ ATENÇÃO!
O remetente assume a responsabilidade por eventuais danos ao equipamento devidos ao transporte, pelos dispositivos em garantia ou não.

5.9. Sensor integrado ZEN-Xi



O sensor integrado ZEN-Xi é um dispositivo médico para a aquisição de radiografias intrabucais em formato eletrônico através da interface com o computador.
Introduzindo um programa de gerenciamento do consultório odontológico, será possível arquivar as imagens radiográficas na pasta do paciente e em seguida visualizar as mesmas na tela do computador.

⚠ ATENÇÃO!
Não utilize o sensor para fins diversos da aquisição de radiografias intrabucais, principalmente não o utilize se não possuir conhecimentos necessários em campo odontológico e radiológico.

Utilização.
As instruções para a utilização e manutenção do sensor integrado ZEN-Xi estão anexadas ao equipamento.

☞ ***NOTA:*** *o sensor integrado ZEN-Xi não apresenta nenhuma interação elétrica com a unidade odontológica.*

☞ ***NOTA PARA O MODELO S220 TR CONTINENTAL HYBRID:*** *a aplicação do sensor integrado ZEN-Xi exclui a possibilidade de inverter a posição do grupo da consola.*

6. Funcionamento da mesa auxiliar

(1) **Unidades dentárias modelo:**
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL

A mesa do assistente pode ser de 3 tipos:

(1A) **Mesa do assistente tipo "1A".**

Características principais:

- A mesa (a) está vinculada ao grupo hídrico (b) por intermédio de um braço articulado (o) que permite o seu posicionamento na zona mais adequada para o operador.

  ☞ ***NOTA:*** *o braço (o) está equipado com um dispositivo de segurança que bloqueia o movimento da cadeira quando encontra um obstáculo.*
- A mesa (**a**) está equipada com uma consola de comando (**d**) provida de botões para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa do assistente pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa do assistente possui rolos deslizantes (**f**) para acompanhar e proporcionar o suporte para os tubos das cânulas de aspiração.

(2A) **Mesa do assistente tipo "2A".**

Características principais:

- A mesa (a) está vinculada ao grupo hídrico (b) por intermédio de dois braços articulados (p) que permitem o seu posicionamento na zona mais adequada para o operador.

  ☞ ***NOTA:*** *os dois braços (p) estão equipados com um dispositivo de segurança que bloqueia o movimento da cadeira quando encontram um obstáculo.*
- A mesa (**a**) está equipada com uma consola de comando (**d**) provida de botões para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa do assistente pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa do assistente possui rolos deslizantes (**f**) para acompanhar e proporcionar o suporte para os tubos das cânulas de aspiração.

(3A) **Mesa do assistente tipo "3A".**

Características principais:

- A mesa (a) está vinculada ao grupo hídrico (b) por intermédio de dois braços articulados que permitem o seu posicionamento na zona mais adequada para o operador. O braço pantográfico (e) permite uma excursão vertical da mesa do assistente de 300 mm.

  ☞ ***NOTA:*** *o braço (o) está equipado com um dispositivo de segurança que bloqueia o movimento da cadeira quando encontra um obstáculo.*

  ☞ ***NOTA:*** *para recolocar a mesa do assistente na posição totalmente em baixo, é suficiente levantá-la para a posição totalmente em cima e baixá-la em seguida.*
- A mesa (**a**) está equipada com uma consola de comando (**d**) provida de botões para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa do assistente pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa do assistente possui rolos deslizantes (**f**) para acompanhar e proporcionar o suporte para os tubos das cânulas de aspiração.

(2) **Unidades dentárias modelo:**

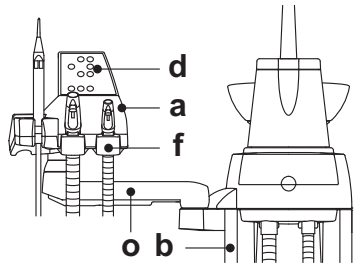
S220 TR CONTINENTAL	**e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL	**e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART	**e S220 TR J CART**
S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL	**e S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL**

Características principais:

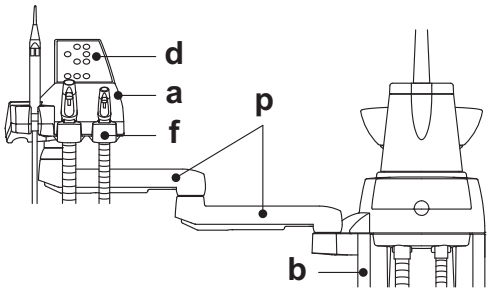
- A mesa (**a**) está vinculada ao grupo hídrico (**b**) por intermédio de dois braços articulados que permitem o seu posicionamento na zona mais adequada para o operador. O braço fixo (**c**) pode rodar à volta da cuspideira de 120°. O braço pantográfico (**e**) permite uma excursão vertical da mesa do assistente de 335 mm através de 6 posições de trabalho.

  ☞ ***NOTA:*** *para recolocar a mesa do assistente na posição totalmente em baixo, é suficiente levantá-la para a posição totalmente em cima e baixá-la em seguida.*
- A mesa (**a**) está equipada com uma consola de comando (**d**) provida de botões para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa do assistente pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa do assistente possui rolos deslizantes (**f**) para acompanhar e proporcionar o suporte para os tubos das cânulas de aspiração.

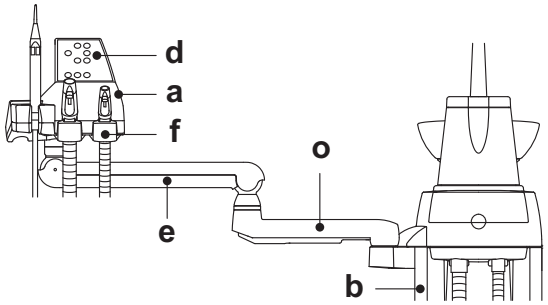
1A



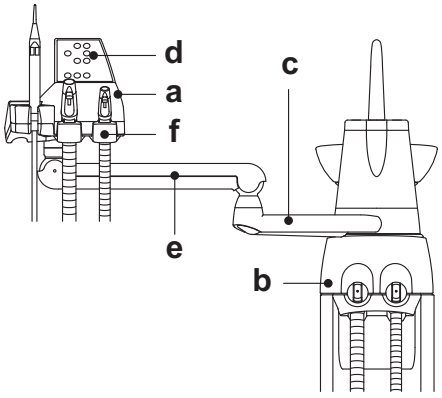
2A



3A



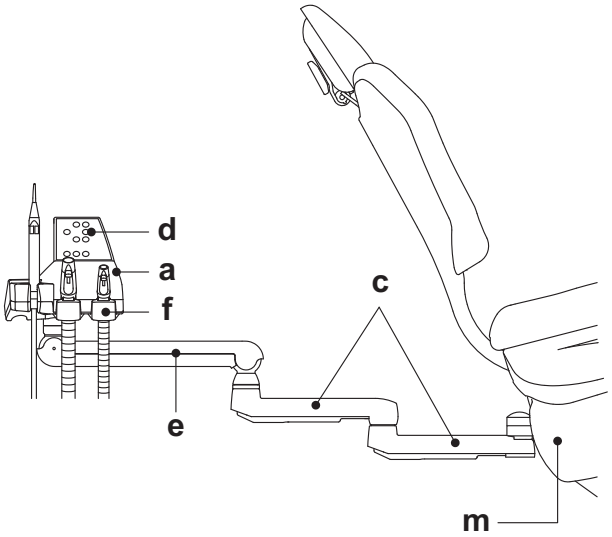
2



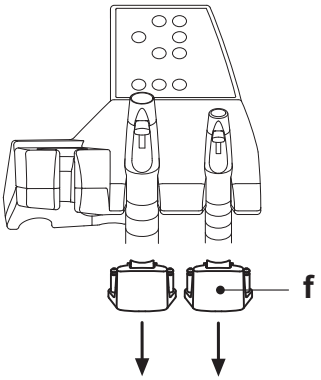
3 Unidades dentárias modelo: S220 TR CONTINENTAL HYBRID

Características principais:

- A mesa (**a**) está vinculada à cadeira (**m**) por intermédio de 3 braços articulados que permitem o seu posicionamento na zona mais adequada para o operador.
  O braço pantógrafo (**e**) permite uma excursão de 300 mm da mesa auxiliar na direção vertical.
  *NOTA: Os 2 braços fixos (**c**) estão providos de um dispositivo de segurança que bloqueia o movimento da cadeira quando encontram um obstáculo.*
- A mesa (**a**) possui uma console de comandos (d) com teclas para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa auxiliar pode estar equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa auxiliar possui de cilindros de deslizamento (f) para guiar e sustentar os tubos das cânulas de sucção.

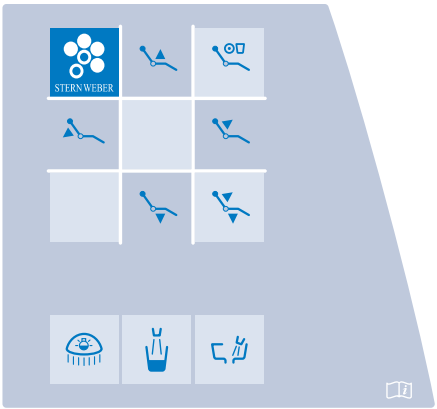


Limpeza dos cilindros de deslizamento:
Extraia os cilindros de deslizamento (**f**) empurrando para baixo.
Limpe os cilindros de deslizamento com um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.



6.1. Console de comando mesa auxiliar

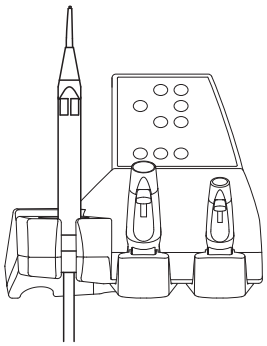
Descrição das teclas:



- Botão para ligar/desligar a lâmpada cirúrgica.
- Tecla de comando fornecimento de água fria ao copo.
- Tecla de comando fornecimento de água à cuspideira.
- Botão de chamada da posição de retorno automático.
- Tecla para colocar na Posição de Enxágüe.
- Tecla subida assento.
- Tecla subida encosto.
- Tecla descida assento.
- Tecla descida encosto.

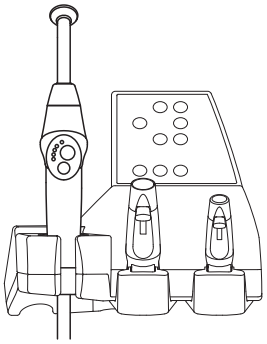
6.2. Seringa na mesa auxiliar

Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.3.



6.3. Lâmpada de polimerização mesa auxiliar

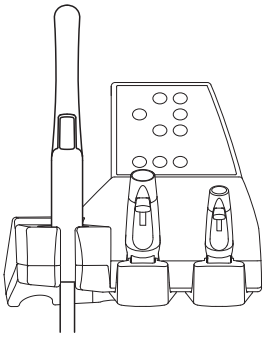
Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.7.



6.4. Filmadora intrabucal na mesa auxiliar

Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.8.

NOTA para o modelo S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL: *por não estar presente a consola do médico, são possíveis apenas as funções da câmara que podem ser comandadas mediante o pedal de comando.*



6.5. Mangueiras de sucção

O sugador entra em funcionamento assim que a mangueira de sucção for extraída do suporte.
Para variar a potência de sucção use o cursor (a) situado sobre o cabo do terminal porta-cânula.

NOTA: *recolocando a mangueira no suporte, interrompe-se a sucção com um atraso de aproximadamente 2 segundos. Tal atraso foi previsto para consentir que as mangueiras de sucção se enxuguem.*

Desmontagem mangueiras de sucção.

ATENÇÃO!
Realize as operações de desmontagem das cânulas com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Remova as mangueiras de sucção dos seus respectivos engates de canalização girando e puxando o terminal da mangueira. Separe as mangueiras de sucção dos terminais porta-cânulas girando e puxando no terminal do tubo.

ATENÇÃO!
Não efetue esta operação segurando diretamente a mangueira de sucção.

Lavagem Cânulas:
Dado que nos complexos odontológicos podem ser montados diversos sistemas de sucção (a anel líquido ou úmido, a ar), para a desinfecção do sistema de sucção recomenda-se seguir rigorosamente as instruções do Fabricante do sistema de sucção, quer em relação ao produto empregado como para os tempos e modos de uso.

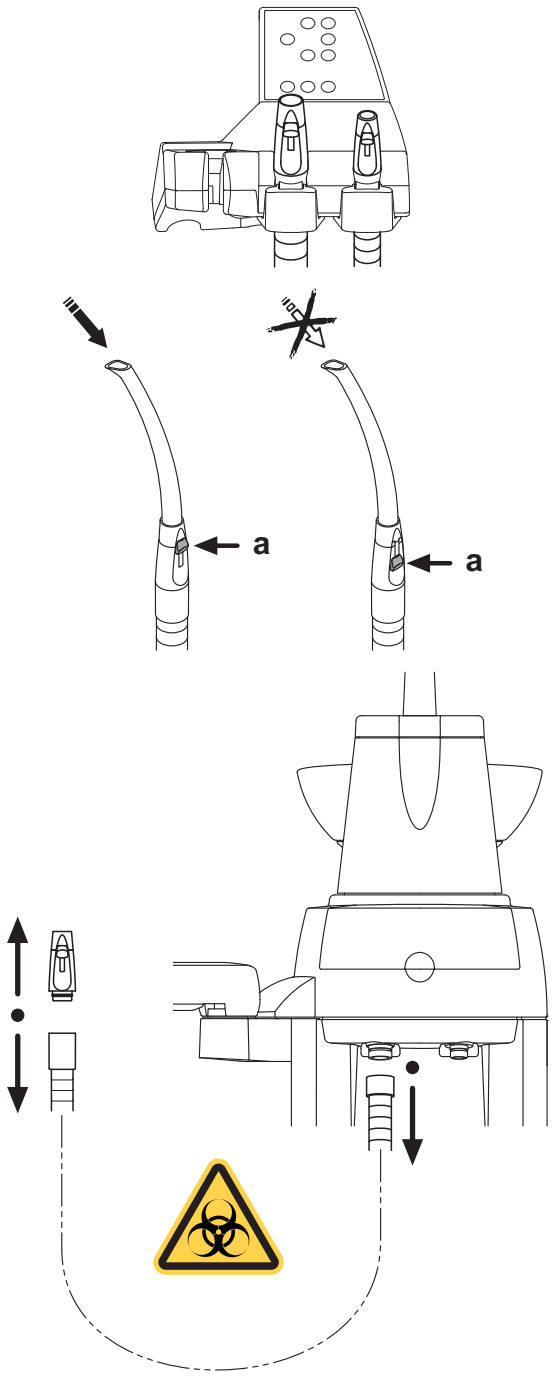
ATENÇÃO!
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se o uso de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

Esterilização.
- Terminais porta-cânulas: esterilizáveis em autoclave com vapor de água (consulte o parágrafo 1.5.).
- Tubos de aspiração; esterilização a frio por imersão.

ATENÇÃO!
Não submeta as mangueiras a processos que alcancem temperaturas superiores a 55ºC.

Manutenção:
Lubrifique periodicamente as guarnições OR dos terminais porta-cânula (consulte o parágrafo 9.4.) utilizando o lubrificante **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).

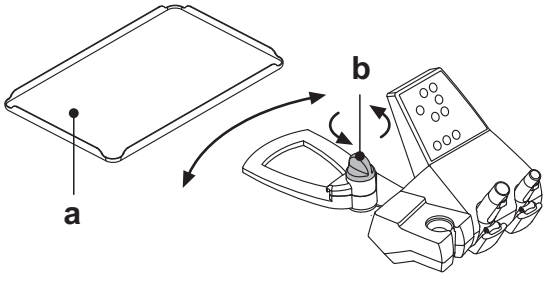
Notas sobre a biocompatibilidade.
Podem ser empregadas somente as cânulas fornecidas com o equipamento e sucessivamente somente as cânulas de reposição originais.
As cânulas de sucção devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.



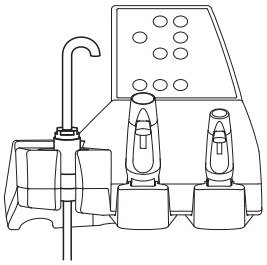
6.6. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar

A bandeja porta-tray (**a**) é de aço inoxidável e pode ser facilmente removida do seu suporte.
O suporte da bandeja pode girar quer em sentido horário quer em sentido anti-horário onde permite o seu posicionamento na zona mais consoante para o operador.
Para bloquear/desbloquear o suporte da bandeja é suficiente girar o botão de fricção (**b**).

ATENÇÃO!
Carga máxima aceita sobre a bandeja porta-tray: 1 Kg distribuído.



6.7. Sugador hidráulico

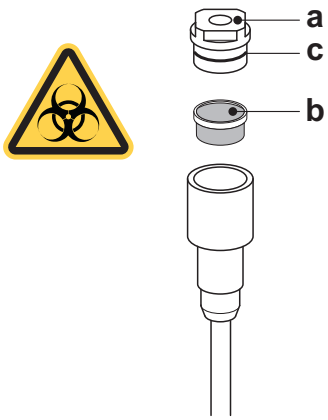


O sugador entra em funcionamento assim que a mangueira de sucção for extraída do suporte.

Limpeza depois de cada uso.
Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

Limpeza filtro sugador.
Esta operação tem que ser efetuada diariamente no final de cada jornada de trabalho.

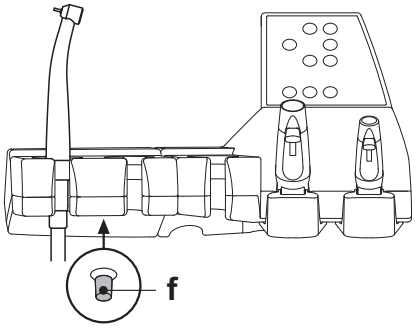
ATENÇÃO!
Calce as luvas antes de efetuar estas operações.
- Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).
- Para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro **[b]** que será extraído, aspire somente ar por cerca de 5 segundos.
- Remova o terminal (**a**) fazendo uma manobra de rotação e tração simultânea.
- Extraia o filtro (**b**).
- Limpe/substitua o filtro (código 97290060).
- Monte novamente o filtro e o terminal.



***NOTA:** para evitar possíveis perdas de líquidos e secreções do filtro extraído, é conveniente antes de efetuar as respectivas operações, aspirar somente ar por aproximadamente 5 segundos.*

Manutenção periódica.
Lubrificar o anel de vedação O-Ring (**c**) utilizando o lubrificante **S1-Protetivo para anéis O-Ring.**

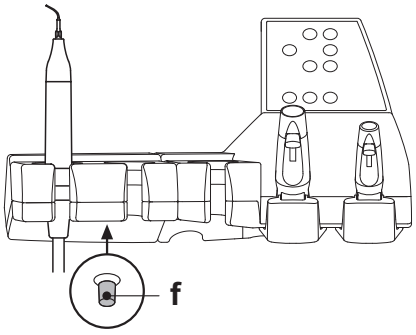
6.8. Turbina na mesa do assistente



Para o funcionamento deste instrumento, consulte o parágrafo 5.4.
A torneira (**f**), situada abaixo da mesa, regula a quantidade de água no spray.

***NOTA para o modelo S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL:** por não estar presente a consola do médico, a velocidade de rotação da turbina não pode ser ajustada e as fibras óticas, se houver, ficam sempre acesas.*

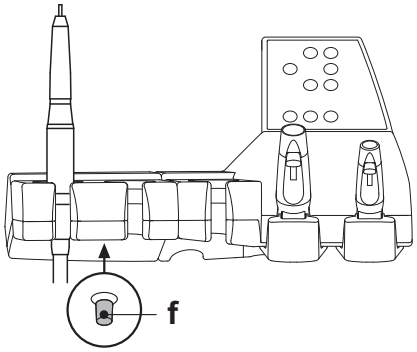
6.9. Destartarizador na mesa do assistente



Para o funcionamento deste instrumento, consulte o parágrafo 5.6.
A torneira (**f**), situada abaixo da mesa, regula a quantidade da água de arrefecimento.

***NOTA para o modelo S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL:** por não estar presente a consola do médico, a potência máxima do destartarizador não pode ser ajustada, a função ENDO não pode ser ativada e as fibras óticas, se houver, ficam sempre acesas.*

6.10. Micromotor elétrico na mesa do assistente



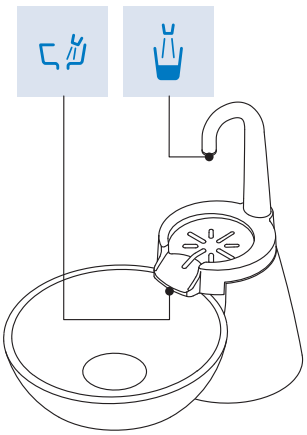
Para o funcionamento deste instrumento, consulte o parágrafo 5.5.
A torneira (**f**), situada abaixo da mesa, regula a quantidade da água no spray.

***NOTA para o modelo S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL:** por não estar presente a consola do médico, as várias funções do micromotor não podem ser ajustadas e as fibras óticas, se houver, ficam sempre acesas.*

7. Funcionamento do grupo hídrico

7.1. Cuspideira e enchimento copo

A cuspideira pode rodar livremente no grupo hídrico de 305°. A movimentação é feita manualmente deslocando a cuspideira diretamente ou utilizando um sistema motorizado (opcional).
A cuspideira e a fonte de água ao copo podem ser removidas para facilitar as operações de limpeza.



Teclas de comando.

Tecla de comando fornecimento de água ao copo.

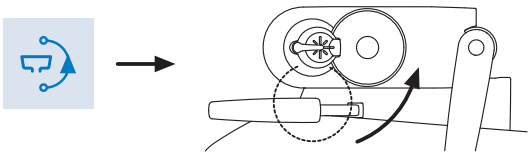
Tecla de comando fornecimento de água à cuspideira.

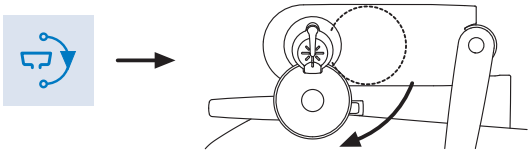
A interrupção da lavagem da cuspideira acontece de modo automático após 30 segundos.
A lavagem da cuspideira entra em funcionamento automaticamente nos seguintes casos:
• pressionando a tecla POSIÇÃO ENXÁGUE;
• pressionando a tecla FORNECIMENTO DE ÁGUA AO COPO.

Movimentação da cuspideira motorizada.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido anti-horário.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentid horário.

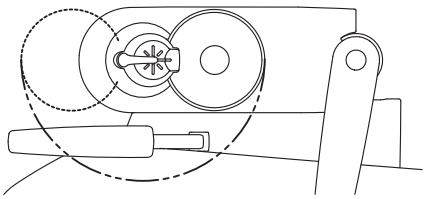




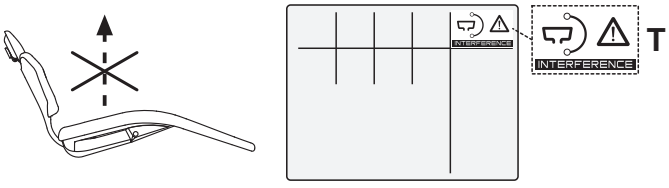
***NOTA:** a cuspideira também pode ser movimentada manualmente deslocando-a diretamente.*

Movimentos automáticos da cuspideira motorizada.
A cuspideira move-se automaticamente nos seguintes casos:
• premindo o botão “Posição de enxaguamento para a cadeira”,
***NOTA:** neste caso, é também possível programar a posição da cuspideira (consulte o parágrafo 5.1.1.).*
• premindo o botão “Posição de ajuste a zero para a cadeira”.

Dispositivo de segurança da cuspideira motorizada (apenas unidades dentárias da série S220 TR).
A cuspideira está equipada com um dispositivo de segurança que a desloca automaticamente para fora da zona de interferência com a cadeira.
***NOTA:** se a cuspideira encontrar um obstáculo que impede o seu movimento para fora da zona de interferência, um segundo dispositivo de segurança irá bloquear o movimento automático da cadeira.*
A situação de bloqueio é assinalada por um sinal sonoro (dois BEEPs) associado ao aparecimento do ícone a piscar (T) no ecrã da consola.



Dispositivo de segurança da cuspideira manual (apenas unidades dentárias da série S220 TR).
A cuspideira está equipada com um dispositivo de segurança que impede o movimento de subida da cadeira além de uma determinada altura quando a cuspideira está colocada na zona de interferência.
A situação de bloqueio é assinalada por um sinal sonoro (dois BEEPs) associado ao aparecimento do ícone a piscar (T) no ecrã da consola.
Para sair da situação de bloqueio, é suficiente rodar a cuspideira para fora da zona de interferência.



Água quente ao copo:
Se prevista esta aplicação, a água fornecida ao copo está sempre quente.

Regulagem da quantidade de água de enchimento do copo.
- Ligue a unidade dentária mantendo premido o botão Alimentação de água para o copo, situado na mesa do assistente.

NOTA: *um BEEP intermitente sinalizará a entrada em fase de memorização.*
- Pressione uma vez o botão de comando fornecimento água ao copo para encher o copo.
- Assim que for atingido o nível de água desejado, pressione mais uma vez o botão de comando fornecimento água ao copo, verificando simultaneamente se o BEEP de sinalização se desliga.

Agora o novo nível de água ao copo está memorizado.

Alteração do funcionamento da cuspideira:
O fornecimento da água à cuspideira pode ocorrer de maneira não temporizada (funcionamento ON/OFF da respectiva tecla de comando).
Esta modificação acontece ligando a unidade dentária mantendo premido o botão Alimentação de água para a cuspideira, situado na mesa do assistente.
Um sinal sonoro irá indicar o tipo de funcionamento selecionado.
- 1 BEEP: funcionamento temporizado.
- 3 BEEPS: funcionamento ON/OFF.

NOTA: *na programação efetuada na fábrica o funcionamento é temporizado.*

Alteração automatismo água à cuspideira com ativação da água ao copo:
É possível habilitar/desabilitar o automatismo que ativa a água à cuspideira pressionando a tecla de "Fornecimento de água ao copo".
Esta modificação acontece ligando a unidade dentária mantendo premidos simultaneamente os botões Alimentação de água para o copo e Alimentação de água para a cuspideira, situados na mesa do assistente.
Um sinal sonoro irá indicar o tipo de funcionamento selecionado.
- 1 BEEP: automatismo habilitado.
- 3 BEEPS: automatismo desabilitado.

NOTA: *na programação efetuada na fábrica o automatismo está habilitado.*

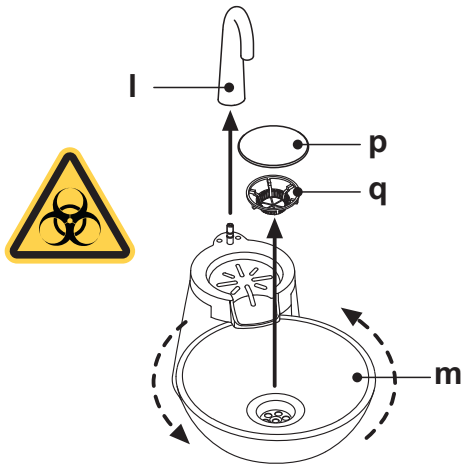
Alteração do automatismo água para a cuspideira com "Posição Enxágua" cadeira.
É possível habilitar/desabilitar o automatismo que ativa a água da cuspideira quando se pressiona o botão "Posição Enxágüe" cadeira.
Esta modificação acontece ligando a unidade dentária mantendo premidos simultaneamente os botões Posição de Enxaguamento e Alimentação de água para a cuspideira, situados na mesa do assistente.
Um sinal sonoro irá indicar o tipo de funcionamento selecionado.
- 1 BEEP: automatismo habilitado.
- 3 BEEPS: automatismo desabilitado.

NOTA: *na programação efetuada na fábrica o automatismo está habilitado.*

Alteração do automatismo água para a cuspideira com "Retorno Automático" cadeira.
É possível habilitar/desabilitar o automatismo que ativa a água da cuspideira quando se pressiona o botão "Retorno Automático" cadeira.
Esta modificação acontece ligando a unidade dentária mantendo premidos simultaneamente os botões Retorno Automático da cadeira e Alimentação de água para a cuspideira, situados na mesa do assistente.
Um sinal sonoro irá indicar o tipo de funcionamento selecionado.
- 1 BEEP: automatismo habilitado.
- 3 BEEPS: automatismo desabilitado.

NOTA: *na programação efetuada na fábrica o automatismo está habilitado.*

Desmontagem fontes de água, cuspideira e filtro cuspideira.
- Extraia a fonte de água (**l**) levantando-a para cima.
- Extraia o ralo (**q**) e a tampa (**p**) de dentro da cuspideira puxando-os para cima.
- Remova a cuspideira (**m**), primeiro movimentando-a para cima e depois desengate a mesma girando-a em sentido anti-horário.



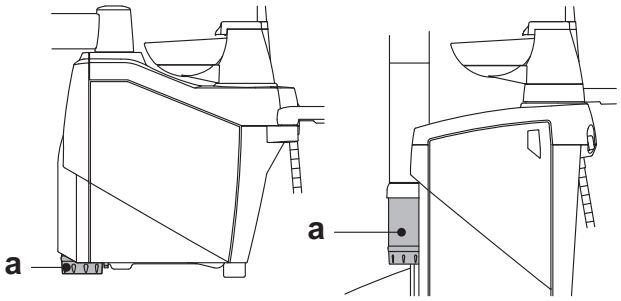
Desinfecção e limpeza.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza da cuspideira de do filtro da cuspideira com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
As operações de limpeza devem ser efetuadas diariamente, no final de cada jornada de trabalho.
- Fonte de água e cuspideira em cerâmica: lave cuidadosamente com um produto específico contra calcário (por exemplo MD 550 Orotol DÜRR).
- Ralo cuspideira: limpe com água corrente e use detergentes comerciais.

ATENÇÃO!
Não empregue produtos abrasivos ou ácidos.

7.2. Sistema SANASPRAY /S

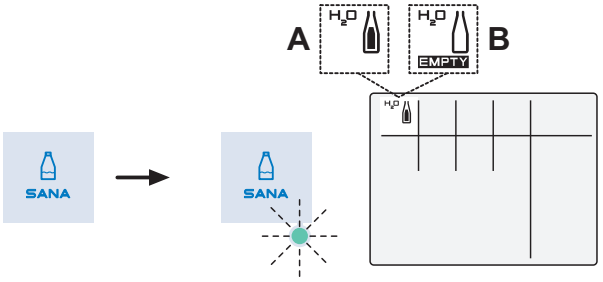
Descrição do sistema.
O sistema SANASPRAY /S possui um depósito (**a**) situado abaixo do grupo hídrico que é adequado para conter água destilada.
O depósito tem uma capacidade global de 1,8 litros.
O depósito alimenta:
- os sprays de todos os instrumentos situados nas mesas do médico e do assistente,
- o enchimento do copo,
- a conexão rápida da água (se presente).



O botão SANA presente no terminal de comando da mesa do médico permite ativar/desativar a alimentação com água destilada.

NOTA para consola com ecrã numérico:
Luz piloto apagada: visão de imagens reais.
Luz piloto acesa: visão de imagens especulares.

NOTA para consola com ecrã LCD: *o estado de alimentação com água destilada é assinalado pela presença do ícone (**A**) no ecrã da consola.*



Sinalização de depósito em reserva (apenas série S220 TR).
Quando o líquido presente no depósito desce abaixo do nível de reserva, na consola da mesa do médico aparece um ícone de sinalização específico (**B**).

Enchimento do depósito.
Quando o nível mínimo do depósito (cerca de 500 cc) é atingido, é necessário proceder ao seu enchimento seguindo estas instruções:
- Desative o sistema SANASPRAY /S premindo o botão SANA.
  Verifique se apagou o respetivo LED na consola com ecrã numérico ou se desapareceu o ícone (**A / B**) na consola com ecrã LCD.

  NOTA: *durante esta operação, o ar sob pressão contido no depósito será descarregado automaticamente para o exterior.*
- Tire o depósito (**a**) rodando-o no sentido horário.
- Deite água destilada no depósito até a mesma atingir o nível máximo.

ATENÇÃO!
Utilize apenas água destilada que, para proporcionar maiores garantias higiénicas, pode ser adicionada com 600 partes por milhão (ppm) de peróxido de hidrogénio utilizando 20 ml de Peroxy Ag+ (não disponível para os mercados Americano e Canadense) por litro de água destilada ou água oxigenada (20 ml de água oxigenada a 3% em 1 litro de água destilada).
- Volte a montar o depósito rodando-o no sentido anti-horário.

ATENÇÃO!
Assegure-se de que o depósito foi fechado corretamente.

- Prima novamente o botão SANA para ativar o sistema SANASPRAY /S e confirmar o enchimento.
  Verifique se acendeu o respetivo LED na consola com ecrã numérico ou se está presente o ícone (A) na consola com ecrã LCD.

ATENÇÃO!
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o depósito (a).

Limpeza do reservatório.
Aconselha-se a esterilizar periodicamente (pelo menos 1 vez por mês) a frio apenas o depósito, utilizando um produto à base de ácido peracético (para os mercados Americano e Canadense, aconselha-se a utilizar um produto aprovado EPA) e procedendo conforme indicado a seguir:
- remova o reservatório do complexo odontológico e esvazie-o completamente,
- encha o reservatório até a borda com o líquido disinfetante,
- deixe o líquido disinfetante dentro do reservatório por um tempo mínimo de 10 minutos,
- esvazie completamente o reservatório,
- enxágüe o reservatório com água destilada,
- encha o reservatório com água destilada eventualmente adicionada conforme indicado anteriormente,
- recoloque o reservatório do complexo odontológico no seu respectivo lugar.

7.2.1. Sistema SANASPRAY manual

Aplicado apenas nos modelos S200 CART, S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL e S220 TR SINGLE CART.

Descrição do sistema.
O sistema está provido de um depósito (**a**) adequado para conter água destilada.
O reservatório há uma capacidade total de 1,8 litros.
O reservatório alimenta:
• os sprays de todos os instrumentos colocados sobre a mesa do médico e mesa auxiliar,
• o enchimento do copo,
• o enagate rápido da água (se presente).
O botão de by-pass (**b**) consente excluir o sistema caso deseje alimentar os instrumentos com água diretamente da rede.
Com este sistema é possível realizar um ciclo de desinfecção dos condutos spray dos instrumentos utilizando água oxigenada (veja parágrafo 7.2.2.).

⚠ ATENÇÃO!
Efetue um ciclo de desinfecção no final de cada jornada de trabalho.

Enchimento do reservatório.
Assim que for atingido o nível mínimo do reservatório (aproximadamente 500cc) é necessário efetuar o seu abastecimento do seguinte modo:
• Coloque o botão (**c**) na posição "CLOSE AIR PRESSURE".
• Remova o reservatório (**a**) girando em sentido anti-horário.

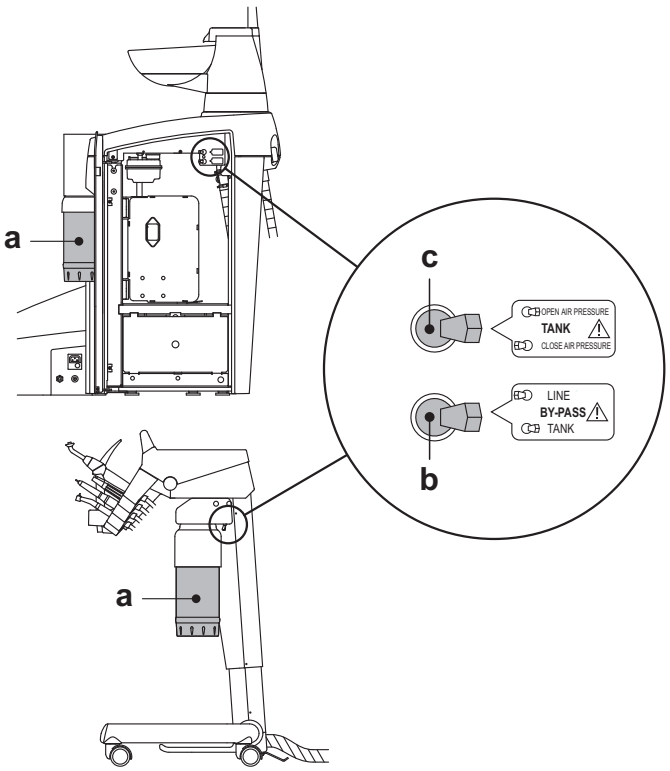
NOTA: *durante esta operação o ar sob pressão contido no reservatório se descarregará automaticamente.*
• Coloque água destilada no reservatório até atingir o nível máximo.

⚠ ATENÇÃO!
Utilize somente água destilada que, para proporcionar maiores garantias higiênicas, pode ser adicionada com 600 partes por um milhão de peróxido de hidrogênio utilizando 20 ml de Peroxy Ag+ (não disponível para os mercados Americano e Canadense) por litro de água destilada ou água oxigenada (20 ml de água oxigenada a 3% em 1 litro de água destilada).
• Monte novamente o reservatório girando-o em sentido horário.
• Recoloque o botão (**c**) na posição "OPEN AIR PRESSURE".

⚠ ATENÇÃO!
• **Verifique se o reservatório está bem fechado antes de colocar o botão (c) na posição "OPEN AIR PRESSURE".**
• **No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).**

Comando BY-PASS:
É possível excluir o sistema de alimentação hídrica independente caso deseje alimentar os instrumentos com água da rede.
Esta função se obtém colocando o botão (**b**) na posição "LINE".
Recoloque o botão (**b**) na posição "TANK" para voltar ao funcionamento com água destilada.

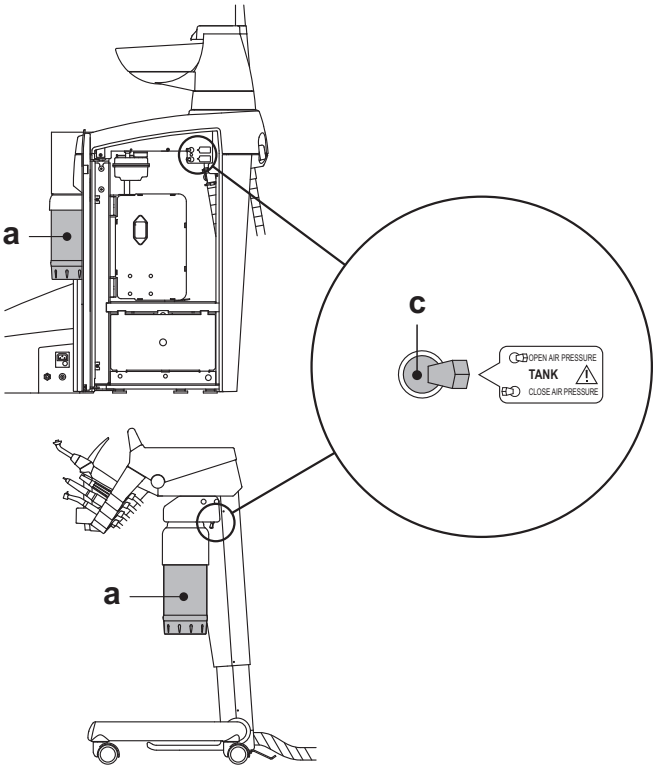
Limpeza do reservatório.
Aconselha-se a esterilizar periodicamente (pelo menos 1 vez por mês) a frio apenas o depósito, utilizando um produto à base de ácido peracético (para os mercados Americano e Canadense, aconselha-se a utilizar um produto aprovado EPA) e procedendo conforme indicado a seguir:
• remova o reservatório do complexo odontológico e esvazie-o completamente,
• encha o reservatório até a borda com o líquido disinfetante,
• deixe o líquido disinfetante dentro do reservatório por um tempo mínimo de 10 minutos,
• esvazie completamente o reservatório,
• enxágüe o reservatório com água destilada,
• encha o reservatório com água destilada eventualmente adicionada conforme indicado anteriormente,
• recoloque o reservatório do complexo odontológico no seu respectivo lugar.



7.2.2. Ciclo de desinfeção com água oxigenada

Com o sistema SANASPRAY é possível executar um ciclo manual de desinfeção com água oxigenada (peróxido de oxigénio) das condutas hídricas de todos os instrumentos localizados na mesa do médico e da seringa localizada na mesa do assistente.

Para efetuar o ciclo de desinfecção faça o seguinte:



A) ***Preparação da solução desinfetante***:
- Deite no interior do depósito com faixa laranja PEROXY Ag+ (não disponível para os mercados Americano e Canadense) sem diluição (ou água oxigenada a 3%).

NOTA: *certifique-se de encher o depósito completamente.*

B) ***Fase de introdução de desinfetante***:
- Assegure-se de que a torneira dos sprays de cada instrumento dinâmico está completamente aberta (caso contrário, a água não sairia ou sairia muito pouca água).
- Coloque o botão (**c**) na posição “Close air pressure”.
- Remova o frasco de água destilada (**a**) girando-o em sentido horário.
- Substitua a garrafa de água destilada (a) pela garrafa contendo o desinfetante.
- Extraia a seringa e esvazie o condutor através da tecla água.

NOTA: *é possível confirmar o esvaziamento da conduta quando não sair mais água dela.*
- Repita a mesma operação para a eventual seringa da mesa auxiliar (sempre através da tecla água); para os demais instrumentos dinâmicos através do comando Water Clean System (veja parágrafo 5.2) do pedal de comando.
- Recoloque o botão (c) na posição "OPEN AIR PRESSURE”.
- Extraia os instrumentos e encha os condutores com a solução de água oxigenada, para os instrumentos dinâmicos através do comando Water Clean System do pedal de comando e para as seringas através da tecla água.

NOTA: *deixe o desinfetante sair dos instrumentos durante cerca de 6-7 segundos.*
- Recoloque os instrumentos.

NOTA: *nesta altura, as condutas contêm o desinfetante.*

C) ***Tempo de contato do desinfetante:***

ATENÇÃO!
O desinfetante deve ser deixado nas condutas durante um tempo mínimo de 10 minutos, mas não devem ser excedidos os 30 minutos.

D) ***Fase de enxágüe dos condutores***:
- Coloque o botão (**c**) na posição "CLOSE AIR PRESSURE”.
- Tire a garrafa (a) contendo o desinfetante rodando-a no sentido horário.
- Monte o frasco com a água destilada
- Extraia a seringa e esvazie o condutor de água.

NOTA: *é possível confirmar o esvaziamento da conduta quando não sair mais água dela.*
- Repita as operações de esvaziamento dos condutores de água oxigenada dos vários instrumentos.
- Recoloque o botão (**c**) na posição "OPEN AIR PRESSURE”.
- Extraia os instrumentos e aguarde que a água destilada saia, para os instrumentos dinâmicos através do comando Water Clean System (veja parágrafo 5.2.) do pedal de comando e para as seringas através da tecla água.

NOTA: *deixe a água destilada sair por aproximadamente 6 a 7 segundos.*
- A este ponto os condutos contém novamente água destilada e a unidade odontológica está de novo pronta para o uso.

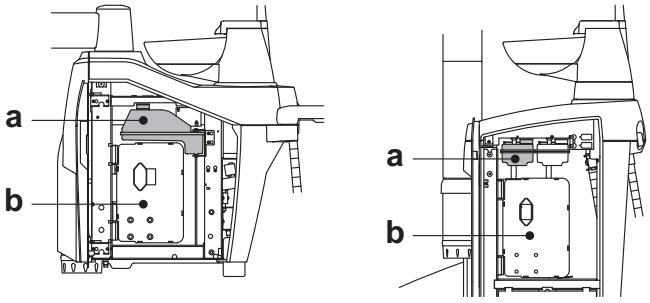
ATENÇÃO!
• No final das etapas de desinfeção, assegure-se de fechar o depósito contendo o desinfetante (se ficar exposto ao ar, perde a sua eficácia).
• Aconselha-se efetuar ao menos um ciclo de desinfecção por dia, preferivelmente no final de cada jornada de trabalho.

Conservação do PEROXY Ag+.
Para uma correta conservação do **PEROXY Ag+** respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada durante mais de um mês no interior do depósito com faixa laranja.
No caso de períodos prolongados de ausência do consultório (férias), esvazie completamente o depósito com faixa laranja antes de fechar o consultório.

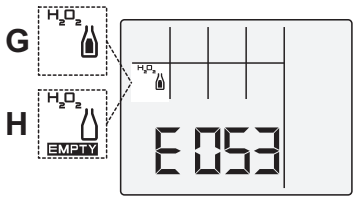
7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment)

O sistema W.H.E. garante uma separação segura, de modo físico, entre o sistema hídrico da unidade dentária e a rede hídrica pública, graças a um segmento em queda livre da água (em conformidade com a norma EN 1717). Para além disso, o sistema realiza a diluição contínua de um desinfetante, obtido de um depósito específico, na proporção de 1:50.
Para este efeito, recomenda-se a utilização de PEROXY Ag+ (CEFLA S.C) (não disponível para os mercados Americano e Canadense) ou água oxigenada a 3%.



Descrição do sistema.
O sistema W.H.E. está posicionado no interior da caixa de ligações elétricas e fica sempre ativo.
Um reservatório (**a**), situado no interior do grupo hídrico, contém cerca de 590 cc de líquido desinfetante para alimentar o sistema.
O sistema W.H.E. desativa-se automaticamente quando o sistema SANASPRAY/S (se presente) é ativado.

NOTA para consola com ecrã LCD: *um ícone específico (**G**) assinala no display da console do médico se o reservatório (**a**) contém uma quantidade suficiente de líquido desinfetante.*



Sinalização água oxigenada no fim.
Quando a água oxigenada presente no reservatório (a) está para terminar, a unidade operatória emite um sinala acústico intermitente (3 BEEP) que será repetido a cada ligação do aparelho.

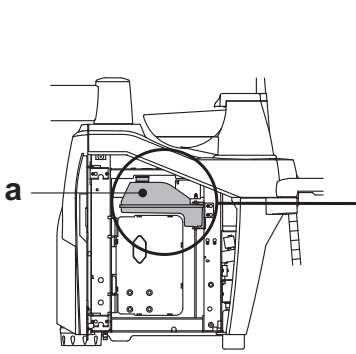
NOTA para consola com ecrã LCD: *o ícone de sinalização (G) muda para (H) e no ecrã aparece uma mensagem de erro "E 053".*

ATENÇÃO!
Se o líquido desinfetante terminar, a unidade operatória continuará funcionando, mas irá utilizar a água da rede NÃOtratada. Recomendamos intervir prontamente e atestar o depósito de desinfetante o mais rapidamente possível.

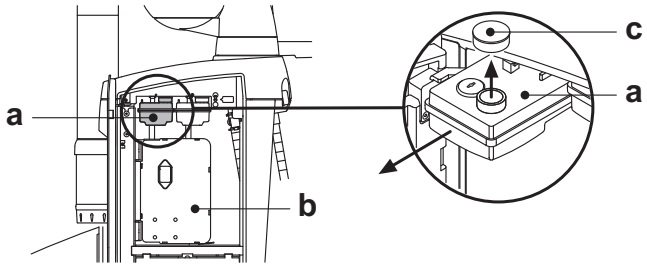
Enchimento do reservatório contendo líquido desinfetante.
Quando o líquido desinfetante no reservatório terminar, é preciso proceder do seguinte modo:
<u>Unidades dentárias da série S200</u>
- Abrir el cárter laterla del grupo hídrico.
- Gire o depósito (a).
- Remova a tampa (k) e deite o líquido desinfetante no depósito até ao enchimento completo dele.

NOTA: *a forma da tampa permite que seja utilizada como funil para facilitar a operação de enchimento.*

- Recoloque a tampa e feche a portinhola de cobertura do depósito.



<u>Unidades dentárias da série S220 TR</u>
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico e rode a caixa elétrica (b) depois de soltar o respetivo freio.
- Extraia o depósito (a) da água oxigenada tomado cuidado para não o elevar.
- Remova a tampa desaparafusando-a no sentido anti-horário e deite a água oxigenada no depósito até ao enchimento completo dele.
- Recoloque a tampa e o depósito.
- Por fim, feche o cárter lateral do grupo hídrico.

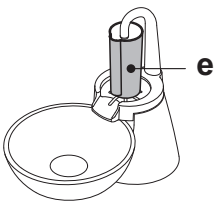


ATENÇÃO!
Para o abastecimento utilize somente PEROXY Ag+ (não disponível para os mercados Americano e Canadense) ou água oxigenada a 3% (10 volumes) puros, sem diluição.

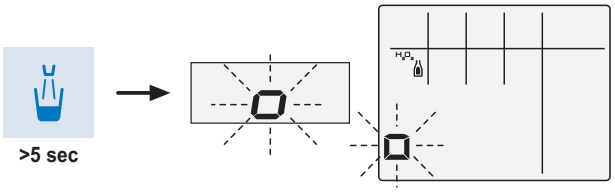
Esvaziamento reservatório sistema W.H.E.
Esta função consente o esvaziamento do circuito hídrico do sistema W.H.E. caso for necessário deixar o complexo odontológico desligado por muitos dias. Prossiga conforme a seguir:
- Introduza debaixo da fonte de água ao copo o respectivo recipiente fornecido (**e**) e ative o esvaziamento do circuito hídrico pressionando por ao menos 5 segundos o botão “fornecimento água ao copo”.

NOTA: *um símbolo intermitente no display confirma o desenvolvimento da operação.*

- Aguarde o esvaziamento do circuito hídrico, um sinal acústico (3 BEEP) irá avisar a conclusão da operação.
- A este ponto a unidade odontológica está em estado de bloqueio e pode ser desligada.



NOTA*: na reinicialização o sistema W.H.E. será restabelecido automaticamente.*



Sinalizações de erro.
Consola com ecrã numérico:
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anômalo emite um sinal acústico intermitente (2 BEEP) e entra em uma condição de bloqueio assinalada pela falta de fornecimento de água pela unidade operatória.
Nestes casos aconselha-se primeiro verifi car se a alimentação hídrica e pneumática na unidade operatória ocorre corretamente.
Em seguida, desligue e ligue novamente a unidade operatória, se a condição de bloqueio persistir contate a Assistência Técnica.
Consola com ecrã LCD:
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10).
Se o erro detectado for insignificante, a unidade odontológica permanece funcionando, se ao invés, o erro detectado for grave a unidade odontológica entra em bloqueio logo, é necessário chamar a Assistência Técnica.

Conservação do PEROXY Ag+
Para uma correta conservação do PEROXY Ag+ respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

NOTA: *o sistema W.H.E. desativa-se automaticamente quando o sistema SANASPRAY (se presente) é ativado.*

7.4. Sistema de desinfeção BIOSTER /S (apenas consola com ecrã LCD)

Com o sistema BIOSTER /S é possível executar um ciclo de desinfeção das condutas hídricas de todos os instrumentos situados na mesa do médico, de um instrumento dinâmico situado na mesa do assistente e das condutas de água para o copo.

Para executar o ciclo de desinfeção, siga estas instruções:

A) ***Preparação da solução desinfetante:***

- Deite no interior do depósito com faixa laranja PEROXY Ag+ (não disponível para os mercados Americano e Canadense) sem diluição (ou água oxigenada a 3%).

  NOTA: *certifique-se de encher o depósito completamente.*

B) ***Programação do ciclo de desinfeção:***

- Substitua o depósito (**a**) pelo depósito contendo o desinfetante e ative o sistema SANASPRAY /S (consulte o parágrafo 7.2.).

  NOTA: *o ciclo de desinfeção só pode ser ativado se, por sua vez, o sistema SANASPRAY /S estiver ativado (ícone A aceso).*
- Assegure-se de que as torneiras dos sprays (**d**), localizadas na parte inferior da mesa, estão abertas (caso contrário, a água não sairia ou sairia muito pouca água).
- Coloque sobre a cuspideira o recipiente específico (**e**) dos instrumentos a desinfetar.
- Introduza debaixo da fonte de água para o copo, o recipiente especial (**c**) fornecido.
- Prima durante pelo menos 2 segundos o botão na consola do médico para aceder ao modo de programação do ciclo de desinfeção.
  Um sinal acústico (4 BEEPS) associado ao aparecimento no ecrã da consola de um símbolo a piscar e do ícone (**O**), confirmará a entrada na etapa de preparação.
- Introduza no recipiente os cordões dos instrumentos a desinfetar.
  No ecrã da consola serão mostrados os instrumentos extraídos.

  ATENÇÃO!
  Para o instrumento seringa é necessário utilizar o adaptador (f) específico e o sistema de aquecimento deve estar desligado. O cordão do micromotor deve ser inserido juntamente com o corpo do motor. O cordão da turbina e do destartarizador devem ser inseridos sem a caneta odontológica. A seringa situada na mesa auxiliar não pode ser desinfetada mediante o ciclo BIOSTER S.

C) ***Execução do ciclo de desinfeção:***

- Inicie o ciclo de desinfeção premindo brevemente uma segunda vez o botão na consola do médico

  NOTA: *um sinal acústico (1 BEEP) confirmará o início do ciclo.*
- A primeira etapa automática é o enchimento das condutas hídricas com o desinfetante.

  NOTA: *durante os primeiros 5 segundos é fornecido desinfetante também a partir da fonte de água para o copo.*
- O andamento da barra de progresso no ecrã exibe o tempo restante para a conclusão da etapa de enchimento (duração de 30 segundos).
- No final da etapa de enchimento das condutas hídricas é emitido um sinal acústico (1 BEEP) e a barra de progresso no ecrã recomeça a exibir o tempo restante para a conclusão da etapa de contacto do desinfetante.

D) ***Tempo de contacto do desinfetante:***

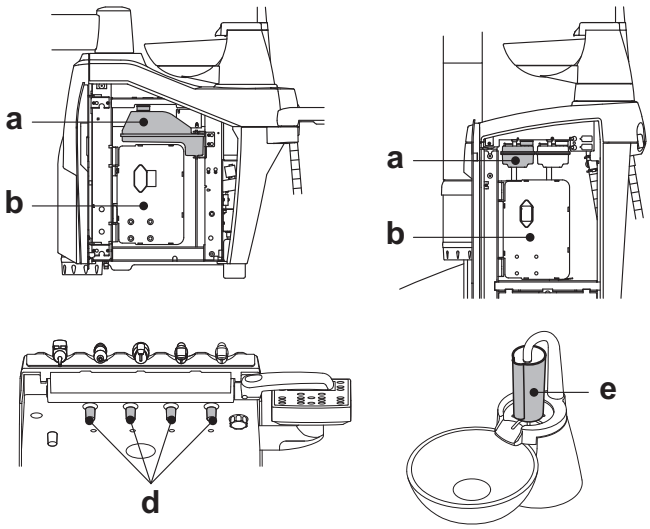
- Tempo de contacto predefinido e não modificável: 600 segundos.
- No final da etapa de contacto do desinfetante é emitido um sinal acústico (1 BEEP a cada segundo) durante 1 minuto.

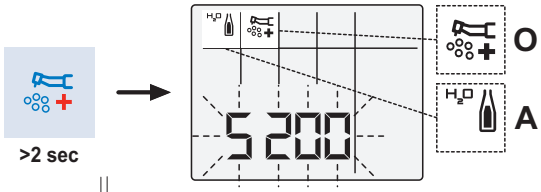
E) ***Etapa de enxaguamento das condutas:***

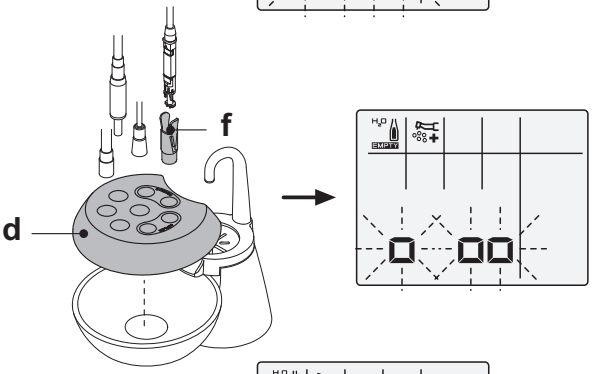
- Substitua o depósito (**a**) contendo o líquido desinfetante pelo depósito original contendo água destilada e ative o sistema SANASPRAY/S (consulte o parágrafo 7.2.).
- Comande o início da etapa de enxaguamento das condutas premindo o botão na consola do médico.

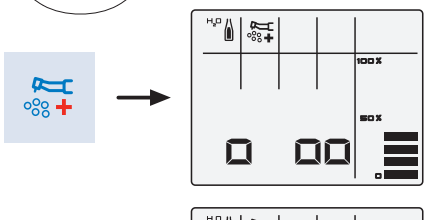
  NOTA: *um sinal acústico (1 BEEP) confirmará o início da etapa de enxaguamento.*
- O andamento da barra de progresso no ecrã da consola exibe o tempo restante para a conclusão da etapa de enxaguamento (duração de 120 segundos).

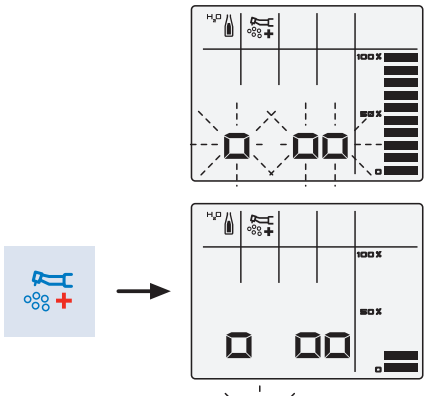
  NOTA: *durante os primeiros 20 segundos é fornecido líquido também a partir da fonte de água para o copo.*
- No final da etapa de enxaguamento é emitido um sinal acústico (3 BEEP) e o ícone (**O**) começa a piscar.
- Nesta altura é suficiente recolocar os instrumentos que foram extraídos para voltar à condição normal de trabalho.

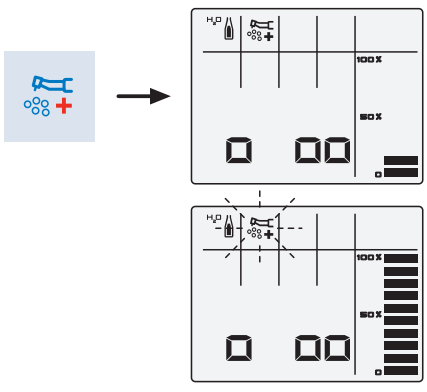












ATENÇÃO!
• No final das etapas de desinfeção, assegure-se de fechar o depósito contendo o desinfetante (se ficar exposto ao ar, perde a sua eficácia).
• Aconselha-se a executar pelo menos um ciclo de desinfeção por dia, de preferência no fim do dia de trabalho.

Interrupção do ciclo de desinfeção.
Durante a programação, é possível sair do ciclo de desinfeção em qualquer momento premindo o botão durante pelo menos 2 segundos.
NOTA: *uma vez ativado, NÃO é mais possível interromper o ciclo.*

Mensagens de erro no ecrã da consola.
Se o sistema detetar uma condição de funcionamento anormal, uma mensagem de erro aparece no ecrã (consulte o parágrafo 10.).

Conservação do PEROXY Ag+.
Para uma correta conservação do PEROXY Ag+ , respeite as instruções do fabricante fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la num local fresco (temperatura não superior a 25°C).

ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada durante mais de um mês no interior do depósito com faixa laranja.
No caso de períodos prolongados de ausência do consultório (férias), esvazie completamente o depósito com faixa laranja antes de fechar o consultório.

7.5. Sistema I.W.F.C. (Integrated Water Flushing Cycle)

Descrição do sistema.
O sistema I.W.F.C. permite executar um ciclo automático de lavagem (FLUSHING) para renovar a água presente nas condutas hídricas dos instrumentos localizados na mesa do médico e na mesa do assistente.
A lavagem pode ser feita com água de rede, com água tratada (se o sistema W.H.E. estiver presente) ou com água destilada (se o sistema SANASPRAY /S estiver presente).
O tempo de duração do ciclo é de cerca de 2 minutos não é modificável.

ATENÇÃO!
Aconselha-se a executar um ciclo FLUSHING antes de iniciar o dia de trabalho e no intervalo entre dois pacientes.

Programação do ciclo FLUSHING.
- Se o utilizador desejar executar o ciclo de lavagem com água destilada, deverá ativar o sistema SANASPRAY /S premindo o botão (consulte o parágrafo 7.2.).

  NOTA: *aconselha-se a executar o ciclo de lavagem com o depósito que contém a água destilada completamente cheio.*
- Prima brevemente o botão na consola do médico para aceder ao modo FLUSHING.

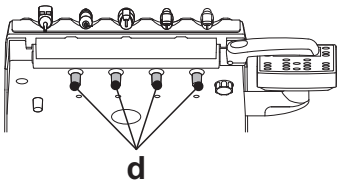
  NOTA para consola com ecrã numérico: *um sinal acústico (3 BEEPS), associado ao aparecimento no ecrã da consola de 3 símbolos animados, confirmará a ativação do modo FLUSHING.*

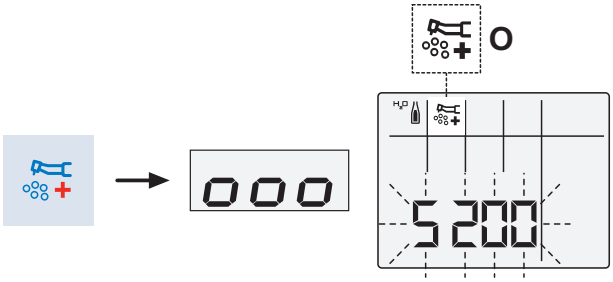
  NOTA para consola com ecrã LCD: *um sinal acústico (3 BEEPS), associado ao aparecimento no ecrã da consola de um símbolo a piscar e do ícone (**O**), confirmará a ativação do modo FLUSHING.*
- Assegure-se de que as torneiras dos sprays (**d**), localizadas na parte inferior da mesa, estão abertas (caso contrário, a água não sairia ou sairia muito pouca água).
- Introduza os instrumentos a tratar no recipiente próprio (**d**) fornecido.

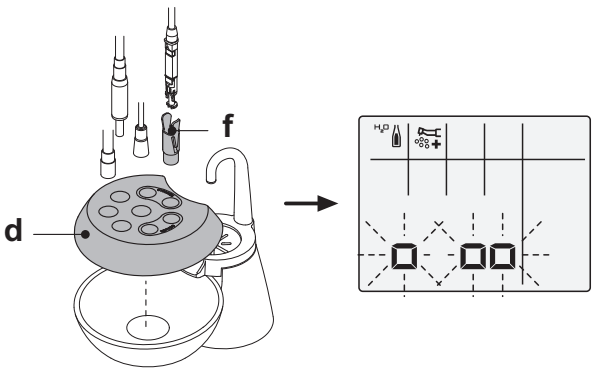
  NOTA para consola com ecrã LCD: *no ecrã são mostrados os instrumentos extraídos.*

  NOTA: *a seringa permanece sempre ativa e, portanto, assim que for introduzida no recipiente dos instrumentos, da mesma começará imediatamente a sair água.*

ATENÇÃO!
Para o instrumento seringa é necessário utilizar o adaptador (f) específico e o sistema de aquecimento deve estar desligado.
O cordão do micromotor deve ser inserido juntamente com o corpo do motor.
O cordão da turbina e do destartarizador devem ser inseridos sem a caneta odontológica.

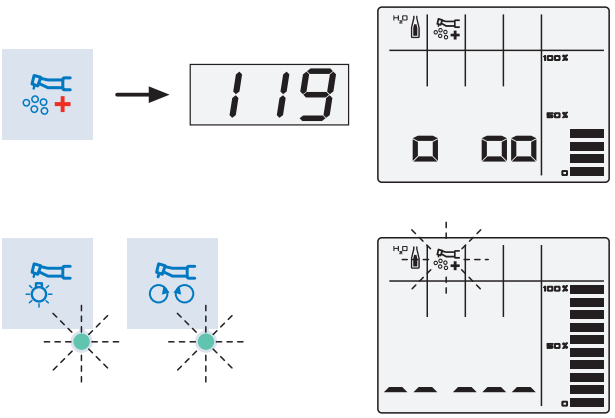






Execução do ciclo FLUSHING.

- Inicie o ciclo de lavagem premindo brevemente uma segunda vez o botão na consola do médico.
  Um sinal acústico (1 BEEP) confirmará o início do ciclo de lavagem.
  NOTA para consola com ecrã numérico: *no ecrã da consola é exibido o tempo restante para a conclusão do ciclo de lavagem. (cerca de 2 minutos).*
  NOTA para consola com ecrã LCD: *o andamento da barra de progresso no ecrã exibe o tempo restante para a conclusão da operação (cerca de 2 minutos).*
- No final da etapa de lavagem é emitido um sinal acústico (1 BEEP).
  NOTA para consola com ecrã numérico: *os LEDs dos botões FIBRAS ÓTICAS e INVERSÃO começam a piscar.*
  NOTA para consola com ecrã LCD: *no ecrã o ícone (O) começa a piscar.*
- Nesta altura é suficiente recolocar os instrumentos que foram extraídos para voltar à condição normal de trabalho.



Interrupção do ciclo FLUSHING.

Consola com ecrã numérico:
Uma vez iniciado, NÃO é possível interromper o ciclo FLUSHING.
Consola com ecrã LCD:
É possível interromper o ciclo de lavagem em qualquer momento premindo novamente o botão durante pelo menos 2 segundos.

Sinalizações de erro.

Consola com ecrã numérico:
Sinalização: 2 BEEPS quando se tenta iniciar o ciclo de lavagem.
Causa: nenhum instrumento extraído ou instrumentos extraídos desprovidos de condutas hídricas.
Solução: verifiifi car os instrumentos extraídos e depois iniciar o ciclo de lavagem.
NOTA: *se a sinalização de erro reaparecer, contactar a Assistência Técnica.*
Consola com ecrã LCD:
Se o sistema detetar uma condição de funcionamento anormal, uma mensagem de erro aparece no ecrã (consulte o parágrafo 10.).

7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem)

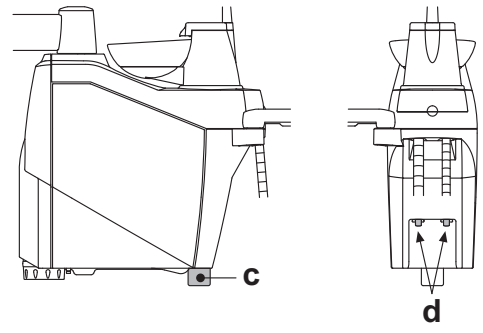
Descrição do sistema.
Este sistema permite detergir o sistema de aspiração cirúrgica.
O sistema possui um reservatório (c) contendo o líquido detergente e dois engates (d) que são utilizados para executar a lavagem das cânulas de sucção.
O depósito contendo o líquido detergente tem uma capacidade global de 250 cc (série S200) ou de 500 cc (série S220 TR).
O ciclo de lavagem é automático e normalmente é realizado no final de cada intervenção completando o período de limpeza e desinfecção da unidade operatória.

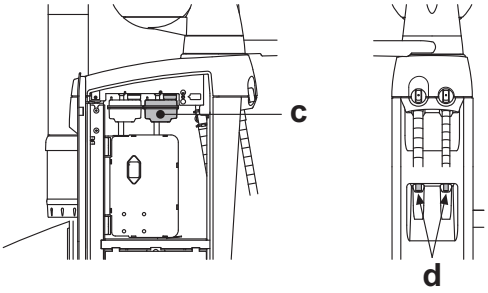
⚠ ATENÇÃO!
Como líquido detergente, recomenda-se a utilização de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) com a seguinte diluição: 1 tampa medidora (no caso de embalagem de venda) ou 2 tampas medidoras (no caso de embalagem brinde) em um litro de água (solução a 6%).

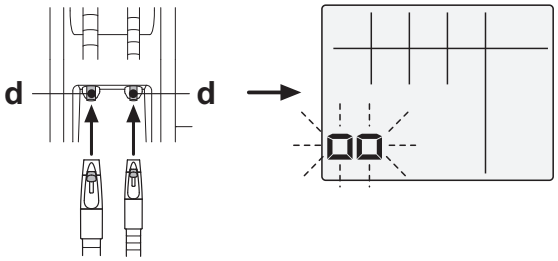
Como acionar o ciclo de lavagem.
Para acionar o ciclo de lavagem opere no seguinte modo:
- Verifique se no reservatório (c) está presente líquido detergente.
- Remova ambos os terminais dos suportes da mesa auxiliar verificando se o motor de sucção entra em funcionamento.
- Abra as travas mecânicas dos terminais das cânulas.
- Introduza os terminais das cânulas nas respectivas conexões (**d**) colocadas sob o coletor.
  A depressão que se gera nos tubos Venturi desencadeia o início do ciclo de lavagem.

☞ ***NOTA para consola com ecrã LCD:*** *o ciclo de lavagem em curso é assinalado pelo respectivo ícone intermitente no display do console.*

- Fases operativas do ciclo de lavagem:
  - fornecimento de água de rede por 50 seg. com funcionamento intermitente (2 seg. ON - 1 seg. OFF);
  - bloqueio do fluxo de água de emissão de 10cc de líquido desinfetante;
  - interrupção da emissão de líquido desinfetante e continuação da aspiração por 10 segundos.
- A interrupção do fluxo de aspiração junto com a parada do motor determina o fim do ciclo de lavagem.
- Recoloque os terminais cânulas nos respectivos suportes da mesa auxiliar.

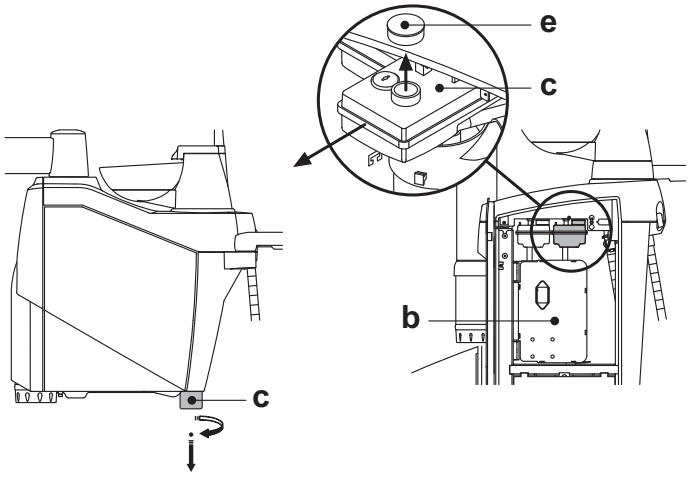






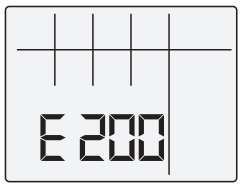
Enchimento do reservatório.
Quando o líquido detergente no depósito vermelho (**c**) descer abaixo do nível mínimo, proceda conforme descrito a seguir:
<u>Unidades dentárias da série S200</u>
- Coloque a cadeira na altura máxima.
- Remova o reservatório (**c**) girando-o em sentido anti-horário.
- Abasteça o reservatório com líquido desinfectante até o seu completo enchimento.
- Monte novamente o reservatório girando-o no sentido horário.

<u>Unidades dentárias da série S220 TR</u>
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico e rode a caixa elétrica (**b**) depois de soltar o respetivo freio.
- Extraia o depósito vermelho (**c**) tomando cuidado para não o elevar.
- Remova a tampa (**e**) desaparafusando-a no sentido anti-horário e deite o líquido detergente no depósito até ao enchimento completo dele.
- Recoloque a tampa e o depósito.
- Por fim, feche o cárter lateral do grupo hídrico.



Bloqueio do ciclo de lavagem.
Se o sistema detetar uma condição de funcionamento anormal, primeiro emite um sinal acústico intermitente (2 BEEPS) e depois bloqueia-se (com o ecrã LCD, é exibido o erro E200).
E' necessário verificar se o terminal cânula foi corretamente encaixado na conexão de lavagem e se a trava mecânica do terminal está totalmente aberta.

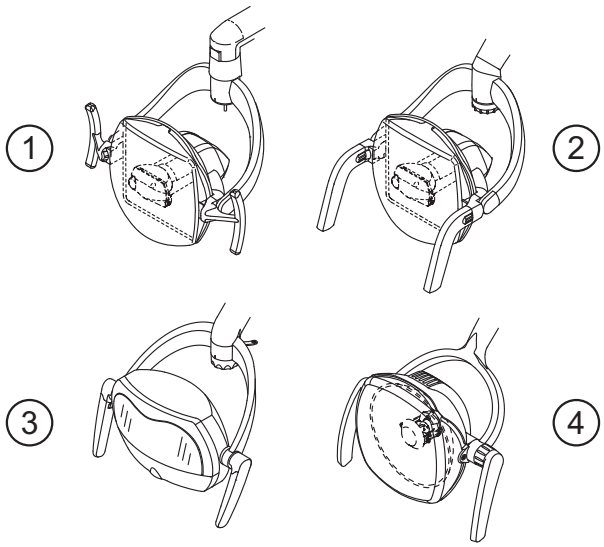
☞ ***NOTA:*** *Remova as causas do bloqueio, o ciclo de lavagem se aciona automaticamente.*



8. Acessórios

8.1. Lâmpada operatória

A lâmpada operatória pode ser de 3 modelos:



1. **Lâmpada com fonte luminosa halógena modelo VENUS.**
   As instruções de utilização e manutenção da lâmpada halógena modelo VENUS PULUS estão disponíveis no formato PDF, que pode ser descarregado através da área de download do sítio internet *www.sternweber.com*.
2. **Lâmpada com fonte luminosa halógena modelo VENUS PLUS.**
   As instruções de utilização e manutenção da lâmpada halógena modelo VENUS PULUS estão disponíveis no formato PDF, que pode ser descarregado através da área de download do sítio internet *www.sternweber.com*.
3. **Lâmpada com fonte luminosa de LED modelo VENUS PLUS -L.**
   Para o que se refere às instruções de uso e manutenção, consulte o parágrafo 8.1.1.
4. **Lâmpada com fonte luminosa halógena modelo VENUS e.**
   Para o que se refere às instruções de uso e manutenção, consulte o parágrafo 8.1.2.

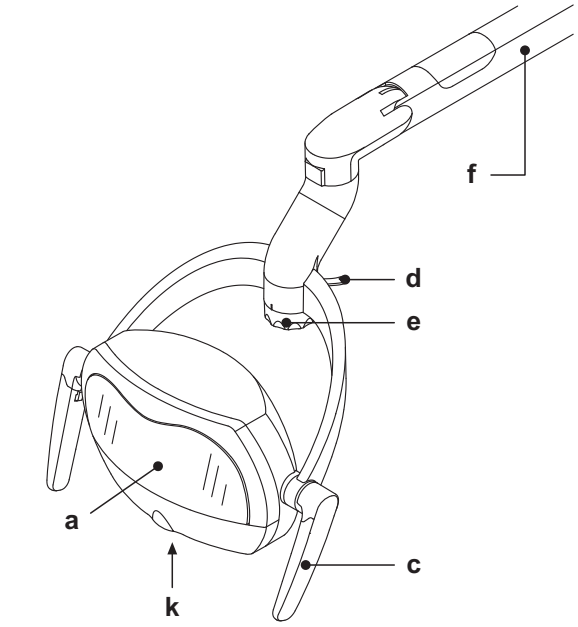
☞ ***NOTA:*** *durante as movimentações automáticas da cadeira, a lâmpada apaga automaticamente para evitar ofuscar a vista do paciente.*

8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L

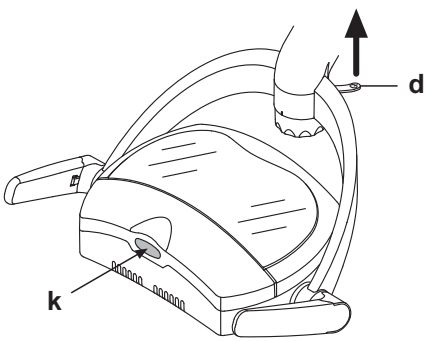
Características técnicas.
- Funcionamento: contínuo.
- Tensão de alimentação: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potência consumida: 15 VA.
- Dimensões do feixe luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (máx.).
- Temperatura de cor: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura máxima nas superfícies acessíveis (durante a utilização normal): < 50°C.
- Proteção contra os perigos elétricos: aparelho de classe II tipo B.
- Fonte luminosa: 2 LEDs multichip.
- Classificação do equipamento segundo as normas EN62471:2008 e IEC 62471:2006 para a SEGURANÇA FOTOBIOLÓGICA: Grupo de Risco 1.

Advertências de segurança.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **A instalação do aparelho deve ser feita unicamente por pessoal autorizado.**
- **O aparelho deve ser utilizado exclusivamente por pessoal autorizado (médico e paramédico) devidamente treinado.**
- **Não aplique nenhum peso em nenhum ponto do aparelho, manusei-o somente com a força necessária para movimentá-lo.**
- **O aparelho deverá ser mantido sob controle quando estiver ligado; em especial, nunca deverá ser deixado sem vigilância na presença de crianças/pessoas incapazes ou, em geral, pessoal não autorizado à sua utilização.**
- **Não faça nenhum serviço de manutenção no aparelho com a alimentação ligada; desligue a alimentação antes de executar qualquer serviço.**
- **O aparelho não é adequado para a utilização na presença de uma mistura de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.**
- **As operações de limpeza devem ser feitas com a lâmpada desligada e em temperatura ambiente. Não vaporize o jato de líquido detergente diretamente em partes do grupo óptico.**
- **O aparelho não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX0).**
- **Não aplique no grupo óptico nenhuma proteção, nem mesmo transparente, que possa obstruir as entradas de ar de refrigeração.**



Descrição.
a) Fonte luminosa constituída por 2 LEDs multichip.
c) Alças removíveis e esterilizáveis em autoclave.
d) Interruptor de ligação.
e) Anel de regulagem da intensidade luminosa.
k) Sensor NO TOUCH de ligação e regulagem da intensidade luminosa (opcional).
f) Braço autobalanceado.

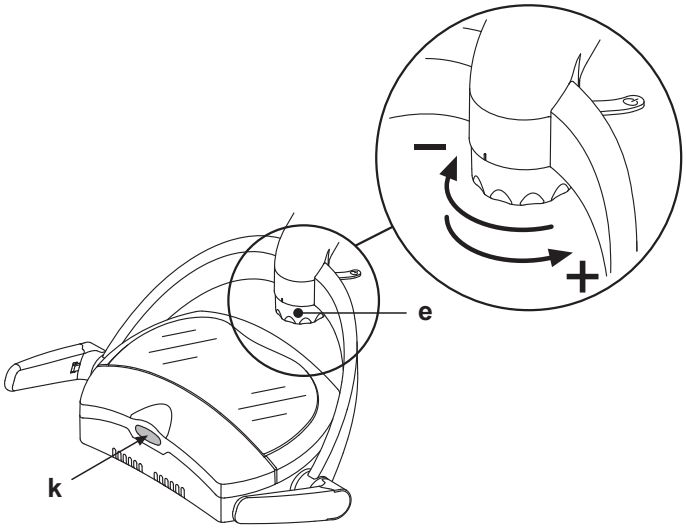


Ligação e desligamento.
- Para acender a lâmpada, acione o interruptor (**d**) para cima.
- Para apagar a lâmpada, acione novamente o interruptor (**d**) para cima.

☞ ***NOTA para lâmpadas com sensor NO TOUCH:*** *é também possível acender e apagar a lâmpada passando rapidamente a mão pelo campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (**k**).*
Se a função de ligação/desligamento não se ativar com a passagem da mão, aconselhamos a repetir a operação com uma passagem mais lenta.

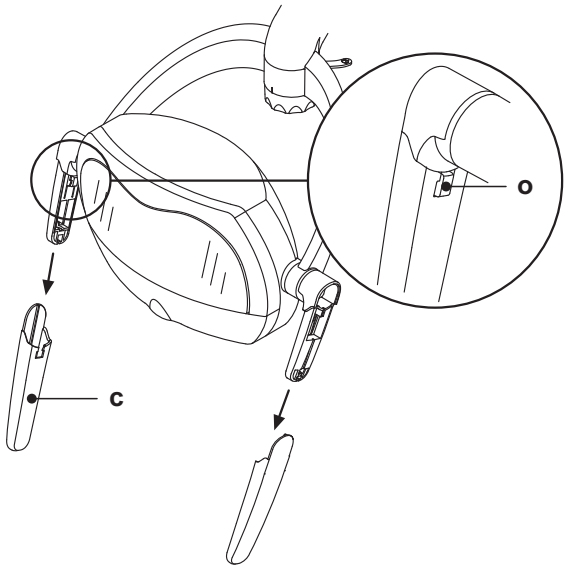
Regulagem da intensidade luminosa.
Gire o anel (**e**):
• No sentido horário: a luminosidade aumenta.
• No sentido anti-horário: a luminosidade diminui.

NOTA para lâmpadas com sensor NO TOUCH: *é também possível regular a intensidade luminosa deixando a mão parada no campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (**k**).*
Quando começa a função de regulagem, a lâmpada emite um sinal acústico:
• 1 BEEP breve: aumento da luminosidade.
• 2 BEEPS breves: diminuição da luminosidade.
Ao atingir o valor máximo ou mínimo, a lâmpada emite 2 BEEPS prolongados e a função de regulagem para.
Se a lâmpada estiver regulada no valor máximo, a função de regulagem diminui a luminosidade e a diminuição para quando for atingido o valor mínimo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.
Se a lâmpada não estiver regulada no valor máximo (qualquer valor intermediário), a função de regulagem sempre aumenta a luminosidade e o aumento para quando for atingido o valor máximo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.



Desmontagem das alças.
Pressione o botão de desbloqueio (**o**) e extraia a alça.

NOTA: *para facilitar esta operação, aconselhamos a segurar o grupo óptico com a outra mão.*



Limpeza e desinfecção.

ATENÇÃO!
Faça estas operações com a lâmpada desligada e depois de deixá-la esfriar.
Para a limpeza e desinfecção, utilize papel descartável macio (evite utilizar papel reciclado), não abrasivo ou gaze estéril.
• Braços da lâmpada e cárter do grupo óptico: limpe as partes externas do aparelho utilizando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) ou um produto análogo.
• Cobertura transparente: limpe com um pano macio para vidros embebido em uma solução de água e sabão neutro.

ATENÇÃO!
Não utilize produtos contendo álcool em nenhuma circunstância.
• Pegas removíveis: as pegas são esterilizáveis em autoclave com vapor de água (consulte o parágrafo 1.5.).

ATENÇÃO!
- **Para todas as partes do aparelho de iluminação, é severamente proibido utilizar substâncias abrasivas e detergentes à base de tricloroetileno, gasolina, aguarrás ou solventes em geral.**
- **Não vaporize o produto diretamente contra o grupo óptico.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

Manutenção.
A lâmpada operatória VENUS PLUS -L não necessita de operações especiais de manutenção.

ATENÇÃO!
Não há componentes que possam ser reparados no local. Caso apresente um defeito de funcionamento, pedimos que entre em contato com a Assistência Técnica.

Resolução dos problemas.
- ***A fonte luminosa não acende ao acionar o interruptor de ligação ou ao passar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH (se estiver presente presente).***
  Verifique se alimentação está ligada corretamente e depois chame a Assistência Técnica.
- ***A intensidade luminosa não muda ao girar o anel de regulagem ou ao deixar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH (se estiver presente).***
  Chame a Assistência Técnica.
- ***A intensidade luminosa apresentou uma redução significativa.***
  - Verifique a regulagem da intensidade luminosa girando o anel correspondente.
  - Limpe a cobertura frontal utilizando um pano macio.
  Se a luminosidade não voltar aos valores iniciais, chame a Assistência Técnica.

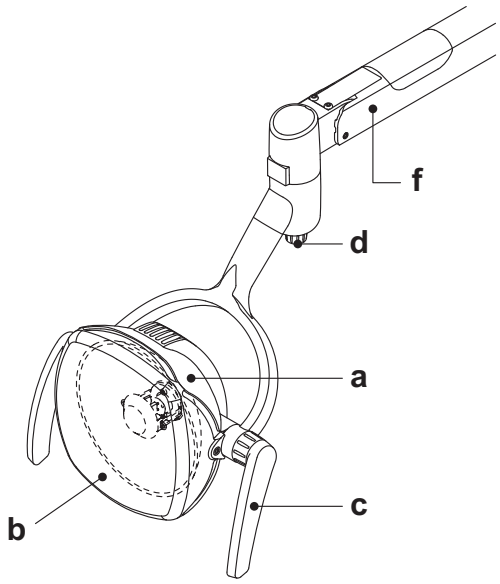
8.1.2. Lâmpada cirúrgica modelo VENUS e

Características técnicas.
- Funcionamento: contínuo.
- Tensão de alimentação: 12 V~ 50/60 Hz.
- Potência consumida: 55 W.
- Dimensões do feixe luminoso: 70 mm X 140 mm.
- Lux: 24.000 (máx).
- Temperatura de cor: 4.100 °K (+/- 5%).
- Temperatura máxima nas superfícies acessíveis (durante a utilização normal): < 85°C.
- Proteção contra os perigos elétricos: aparelho de classe II tipo B.
- Fonte luminosa: lâmpada halógena 12 V 55 W G6,35.
- Peso total: 7,3 kg.

Advertências de segurança.

⚠ ATENÇÃO!
- **A instalação do aparelho deve ser feita unicamente por pessoal autorizado.**
- **O aparelho deve ser utilizado exclusivamente por pessoal autorizado (médico e paramédico) devidamente treinado.**
- **Não aplique nenhum peso em nenhum ponto do aparelho, manusei-o somente com a força necessária para movimentá-lo.**
- **O aparelho deverá ser mantido sob controle quando estiver ligado; em especial, nunca deverá ser deixado sem vigilância na presença de crianças/pessoas incapazes ou, em geral, pessoal não autorizado à sua utilização.**
- **Não faça nenhum serviço de manutenção no aparelho com a alimentação ligada; desligue a alimentação antes de executar qualquer serviço.**
- **O aparelho não é adequado para a utilização na presença de uma mistura de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.**
- **As operações de limpeza devem ser feitas com a lâmpada desligada e em temperatura ambiente. Não vaporize o jato de líquido detergente diretamente em partes do grupo óptico.**
- **O aparelho não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX0).**
- **Não aplique no grupo óptico nenhuma proteção, nem mesmo transparente, que possa obstruir as entradas de ar de refrigeração.**

Descrição.
a) Grupo ótico.
b) Proteção transparente.
c) Pegas removíveis.
d) Manípulo para ligar/desligar a lâmpada e regular a intensidade luminosa.
f) Braço autoequilibrado.



Ligar e desligar.
- Para ligar a lâmpada, gire o manípulo (**d**) no sentido horário.
- Para desligar a lâmpada, gire o manípulo (**d**) completamente no sentido anti-horário.

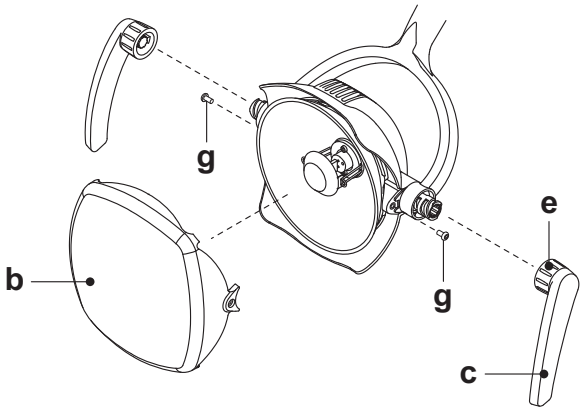
Regulação da intensidade luminosa.
Gire o manípulo (**d**):
- Sentido anti-horário: a luminosidade aumenta.
- Sentido horário: a luminosidade diminui.

Desmontagem das pegas.

⚠ ATENÇÃO!
Execute esta operação com a lâmpada desligada.
Extraia a pega (**c**) depois de girar o anel (**e**) no sentido anti-horário.

Remoção da proteção transparente.

⚠ ATENÇÃO!
Execute esta operação com a lâmpada desligada e apenas depois dela estar arrefecida.
Para desmontar a proteção transparente (**b**), proceda conforme indicado a seguir:
- remova as pegas (**c**);
- segure o grupo ótico;
- desaperte os dois parafusos (**g**);
- extraia a proteção transparente puxando-a delicadamente para fora;
- para reinstalar todos os componentes, execute o procedimento descrito no sentido inverso.



Limpeza e desinfecção.

⚠ ATENÇÃO!
Faça estas operações com a lâmpada desligada e depois de deixá-la esfriar.
Para a limpeza e desinfecção, utilize papel descartável macio (evite utilizar papel reciclado), não abrasivo ou gaze estéril.
• Braços da lâmpada e cárter do grupo óptico: limpe as partes externas do aparelho utilizando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) ou um produto análogo.
• Cobertura transparente: limpe com um pano macio para vidros embebido em uma solução de água e sabão neutro.

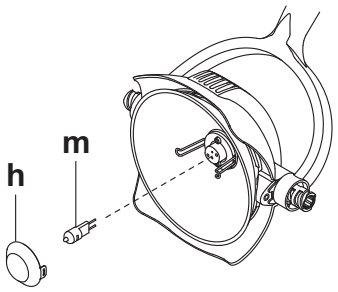
⚠ ATENÇÃO!
Não utilize produtos contendo álcool em nenhuma circunstância.
• Pegas removíveis: as pegas podem ser esterilizadas a frio.
• **Para todas as partes do aparelho de iluminação, é severamente proibido utilizar substâncias abrasivas e detergentes à base de tricloro-etileno, gasolina, aguarrás ou solventes em geral.**
• **Não vaporize o produto diretamente contra o grupo óptico.**
• **Tudo o que for utilizado para a limpeza e desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

Substituição da lâmpada.

⚠ ATENÇÃO!
Execute esta operação depois de cortar a alimentação elétrica para o dispositivo ao qual a lâmpada está ligada e apenas depois dela estar arrefecida.
Para substituir a lâmpada, proceda conforme indicado a seguir:
• remova as pegas;
• remova a proteção transparente;
• remova a proteção (**h**) da lâmpada;
• extraia a lâmpada (**m**) puxando-a delicadamente para fora;
• instale a nova lâmpada certificando-se de que os contactos fiquem completamente introduzidos na sede e que a lâmpada fique na posição vertical relativamente ao espelho.

NOTA: *NÃO toque na lâmpada nova com as mãos; utilize a proteção específica para a manusear.*
Se tocar acidentalmente na lâmpada com as mãos, para eliminar as marcas de dedos, utilize um chumaço de algodão embebido em álcool.

⚠ ATENÇÃO!
A lâmpada deve ser do tipo especificado nas características técnicas (REF. V97710003).
• reinstale todos os componentes executando o procedimento descrito no sentido inverso.



Manutenção.
A lâmpada cirúrgica VENUS E não necessita de operações especiais de manutenção.

⚠ ATENÇÃO!
Não há peças que possam ser reparadas no local. Se apresentar um defeito de funcionamento, pedimos que contacte a Assistência Técnica.

Resolução dos problemas.

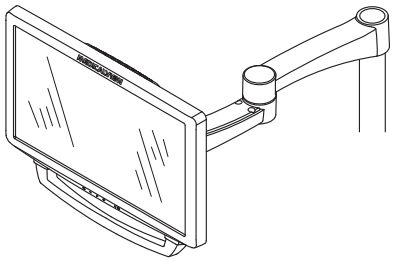
• **A lâmpada não acende.**
- Verifique se a alimentação elétrica está ligada.
- Verifique se a lâmpada não está queimada.
Se nenhuma destas causas estiver presente, contacte a Assistência Técnica.

• **A intensidade luminosa apresentou uma redução significativa.**
- Limpe a parábola ou a proteção frontal utilizando um pano macio embebido num detergente específico para a limpeza de vidros.
Se a intensidade luminosa não voltar aos valores iniciais, contacte a Assistência Técnica.

• **A intensidade luminosa não muda quando o manípulo é girado.**
Contacte a Assistência Técnica.

8.2. Monitor lâmpada com pedestal

As instruções de uso e manutenção do monitor são fornecidas juntamente com o complexo odontológico.

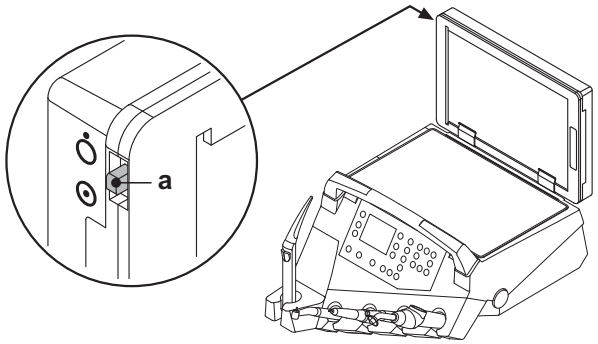


8.3. Negatoscópio para panorâmicas

Em todas as mesas do médico versão INTERNATIONAL pode ser aplicado um negatoscópio para radiografias panorâmicas.
As dimensões da tela são as seguintes: H=210mm, L=300mm.
Para ligar o negatoscópio pressione o respectivo interruptor (**a**):

= Negatoscópio ligado.

= Negatoscópio desligado.



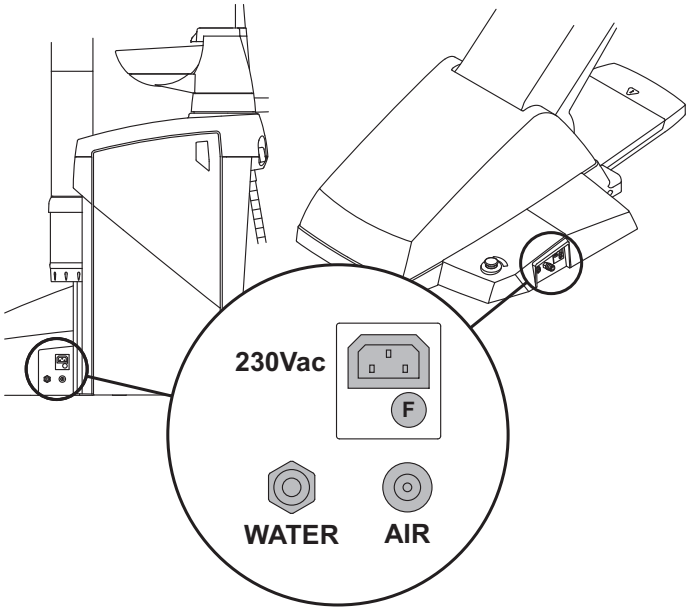
8.4. Engates rápidos ar/água/230V

As conexões rápidas do ar/água/230 V estão colocadas na parte lateral da caixa de ligações.

ATENÇÃO!
Desligue o equipamento antes de ligar ou desligar as entradas de ar/água.

Dados técnicos.
- Tomada de corrente: 230 Vac 2A de acordo com a norma IEC/EN 60320-2-2/F (apenas em unidades dentárias com alimentação a 230 Vac).
- Pressão engate rápido ar: 6 Bar.
- Pressão engate rápido água:
  - com água da rede, 2,5 Bar
  - com sistema SANASPRAY, 1,8 Bar
  - com sistema W.H.E., 3 Bar
- Capacidade engate rápido água:
  - com água da rede, 1800 ml/min
  - com sistema SANASPRAY, 950 ml/min
  - com sistema W.H.E., 400 ml/min

NOTA: *com o sistema SANASPRAY, para utilizar a conexão rápida com a água de rede, é necessário desativar o depósito de água destilada (consulte o parágrafo 7.2.).*

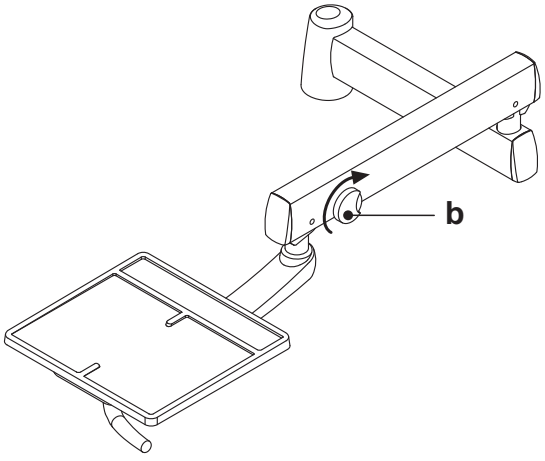


8.5. Mesa porta-tray auxiliar

Aplicado apenas nos modelos S220 TR GRUPO HÍDRICO INDIVIDUAL, S220 TR SIDE DELIVERY e S220 TR CART.

O tabuleiro porta-tray pode conter dois trays formato standard.
Gire o manípulo (**b**) para regular o movimento vertical em função da carga:
- gire no sentido horário para aumentar a resistência (cargas pesadas).
- gire no sentido anti-horário para diminuir a resistência (cargas leves).

ATENÇÃO!
Carga máxima permitida no tabuleiro: 3,5 kg (sem negatoscópio) ou 2,5 kg (com negatoscópio).



9. Manutenção

Manutenção preventiva.
A Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de fabricante de Complexos Odontológicos, de acordo com as normas do setor IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 e a Diretiva MDD 93/42, e alterações posteriores, sobre os dispositivos médicos, prevê que as verificações para a manutenção preventiva, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, venham efetuados por pessoal técnico autorizado, ao menos uma vez a cada 12 meses.

⚠ **ATENÇÃO!**
Eventuais reparações, alterações ou violações, durante o período de garantia, efetuadas por pessoal não autorizado pela Cefla sc - Cefla Dental Group, determina a extinção da própria garantia.

Verificações de segurança.
Em conformidade com a norma IEC 62353, as verificações de segurança, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, deverão ser efetuados com a periodicidade ditada pela norma local em vigor; na ausência de indicações específicas, Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de Fabricante de complexos odontológicos, sugere uma verificação ao menos a cada 24 meses no momento da instalação e depois de cada intervenção de reparação/atualização, nos sistemas elétricos onde está aplicada a tensão de rede.

⚠ **ATENÇÃO!**
A inobservância destas prescrições, exonera a responsabilidade do Fabricante em relação a eventuais danos ou funcionamentos irregulares dos equipamentos.

9.1. Manutenção dos instrumentos

As instruções de manutenção dos instrumentos estão anexadas a cada instrumento.

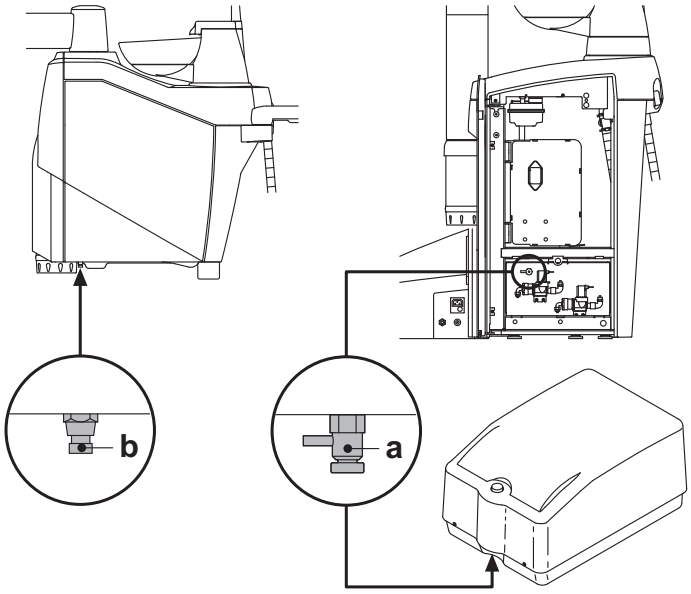
⚠ **ATENÇÃO!**
Aconselha-se efetuar as operações de manutenção dos instrumentos com o equipamento desligado.

9.2. Descarga da condensação (exceto modelo S200 Cart)

Esta operação deve ser efetuada diariamente, antes de iniciar o trabalho.
Siga estas instruções:
<u>Unidades dentárias da série S200</u>
- coloque um recipiente sob a torneira (b) situada sob o grupo hídrico,
- desaperte o manípulo da torneira,
- uma vez concluída a descarga, feche a torneira apertando-a bem.

<u>Unidades dentárias da série S220 TR</u>
- Abra o cárter lateral hídrico e remova a chapa de proteção do compartimento eletroválvulas.
- Coloque um recipiente debaixo da válvula (**a**) de escoamento da condensação.
- Desaparafuse o botão da válvula de escoamento.
- Esvaziado o reservatório, feche a válvula de escoamento apertando-a bem.
- Monte novamente a chapa de proteção e feche o cárter lateral do grupo hídrico.

<u>Unidades dentárias da série S220 TR SINGLE CART</u>
- coloque um recipiente sob a torneira (**a**) situada abaixo do interruptor geral da caixa de ligações,
- desaperte o manípulo da torneira,
- uma vez concluída a descarga, feche a torneira apertando-a bem.



9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica

Esta operação deve ser efetuada diariamente, no final de cada jornada de trabalho.

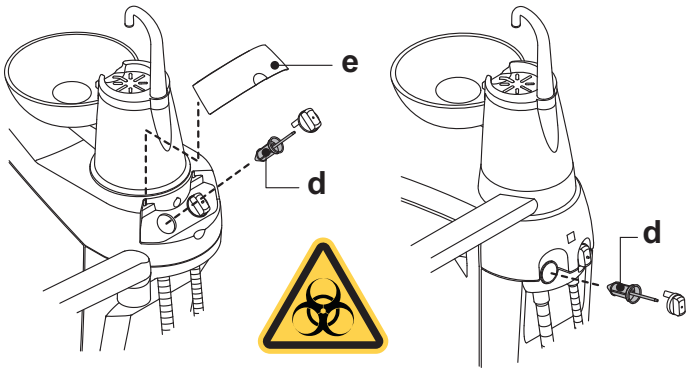
ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do filtro de aspiração com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Realize as operações do seguinte modo:
Unidades dentárias da série S200
- Remova a tampa dos filtros (e) da própria sede puxando-a para cima.
- Um de cada vez, extraia os filtros (d).

***NOTA:** é possível utilizar a tampa dos filtros como recipiente para o transferir para a zona de limpeza.*
- Limpe/substitua o filtro (código 97461845).
- Monte novamente o filtro.

ATENÇÃO!
Antes de realizar esta última operação elimine o resíduos de amálgama da entrada da sede de cada filtro.
Unidades dentárias da série S220 TR
- Extraia o filtro (**d**).
- Limpe/substitua o filtro (código 97461845).
- Monte novamente o filtro e preste muita atenção para eliminar os eventuais resíduos de amalgama da embocadura da sede do filtro.

ATENÇÃO!
Antes de realizar esta última operação elimine o resíduos de amálgama da entrada da sede de cada filtro.

***NOTA:** para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro que foi extraído, é conveniente, realizar as respectivas operações com a cânula em função.*



9.4. Sucção cirúrgica

A sucção cirúrgica tem que ser higienizada utilizando um produto adequado para este tipo de uso.

ATENÇÃO!
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se a utilização de STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

No final de uma cirurgia.
- Aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução preparada com o desinfetante escolhido.
- Esterilize os terminais porta-cânulas em autoclave com vapor de água (consulte o parágrafo 1.5.).

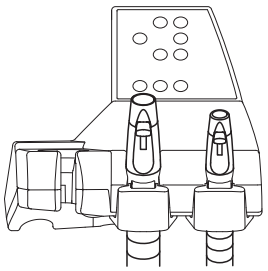
No final de cada jornada de trabalho.
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágüe com água, aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução preparada com o desinfetante escolhido.

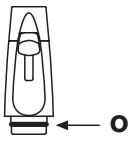
ATENÇÃO!
O uso de qualquer produto desinfetante deve ser feito de acordo com as disposições ditadas pelo Fabricante.

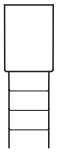
***NOTA:** no final das operações de desinfecção é conveniente aspirar somente ar para enxugar o sistema de aspiração inteiro (5 minutos).*

Uma vez por semana.
Extraia o corpo da cânula do seu engate/cordão e lubrifique as guarnições OR (**o**) utilizando **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).

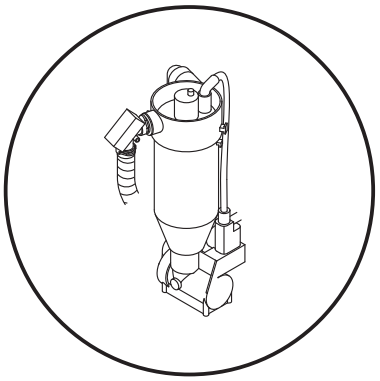
Anualmente.
Substitua as mangueiras de sucção e os terminais porta-cânulas.







9.5. Separador cirúrgico CATTANI



No final de uma cirurgia:
- Execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.
- Esterilize os terminais porta-cânulas em autoclave com vapor de água (consulte o parágrafo 1.5.).

No final de cada jornada de trabalho:
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágue com água, execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.

NOTA: *no final destas operações é recomendável aspirar somente arpara enxugar todo o sistema de aspiração (5 minutos).*

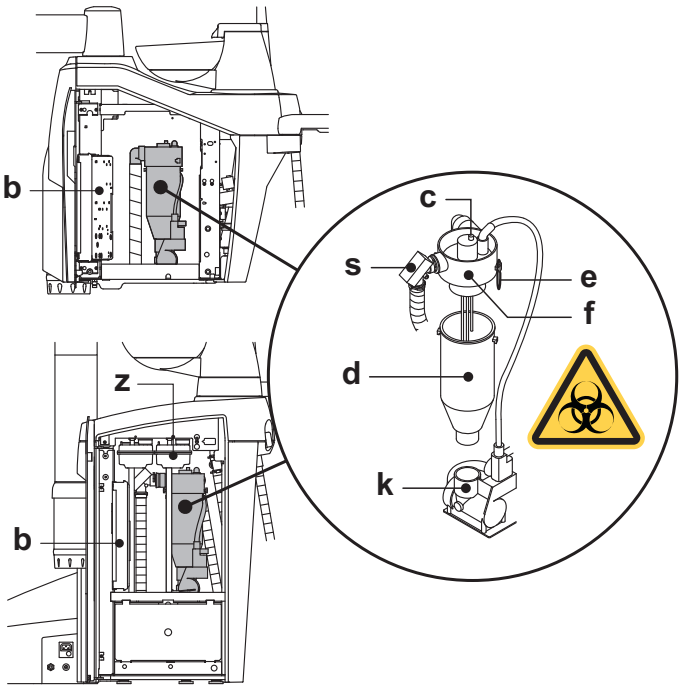
A cada 15 dias:
- Limpe o frasco do separador e as sondas utilizando uma esponja não abrasiva e detergente neutro.
- Limpe a válvula de drenagem do frasco do separador utilizando a respectiva escovinha.

Anualmente:
- A cargo do técnico: controle dos sifões e das descargas, controle de todos os tubos internos, das partes plásticas e das borrachas sujeitas a envelhecimento.

Antes de se ausentar do consultório por alguns dias:
- Coloque o sugador em funcionamento, deixe-o funcionar por 20 a 30 minutos sem aspirar líquidos. O grupo de aspiração se enxugará completamente. Isto serve para evitar a formação de sais causados pela umidade e pelas substâncias básicas, sais que muitas vezes podem danificar a ventoinha e consequentemente bloquear o motor.

Como desmontar o frasco do separador.

ATENÇÃO!
A operação a seguir deve ser realizada com luvas para prevenir eventuais contatos com material infectado.

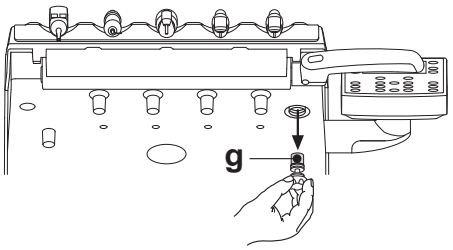


Unidades dentárias da série S200
- Coloque a cadeira à altura máxima.
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico.
- Rode a caixa elétrica (b) depois de soltar o respetivo freio.
- Esvazie completamente o vaso do separador carregando no botão temporizado específico (c) situado na tampa.
- Se estiver presente, extraia a válvula (s) para sistemas centralizados.
- Rode e eleve o vaso até obter a sua separação da bomba de drenagem (k).
- Desprenda o vaso (d) da tampa (f) levantando os dois elásticos (e) laterais.
- Depois de efetuar as operações de limpeza, reinstale o vaso (d) lubrificando previamente os vedantes OR com S1-Protetor para O-Rings (CEFLA S.C.).
- Reintroduza o depósito (a) bloqueando-o com a alavanca (r), feche a caixa elétrica bloqueando-a com o respetivo freio e feche o cárter lateral do grupo hídrico.

Unidades dentárias da série S220 TR
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico e gire a caixa elétrica (**b**) depois de ter desengatado a respectiva trava.
- Esvazie completamente o frasco do separador pressionando o respectivo botão temporizado (**c**) colocado sobre a tampa.
- Se presente, extraia a válvula (**s**) para instalações centralizadas
- Gire e levante o frasco (**d**) até que este se solte da bomba de drenagem (**k**).
- Desengate o frasco (**d**) da tampa (**f**) elevando os dois elásticos laterais (**e**).
- Depois de ter efetuado as operações de limpeza monte novamente o frasco (**d**) lubrificando previamente as guarnições OR com **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).
- Feche a caixa elétrica (**b**) bloqueando-a com a respectiva trava e feche o cárter lateral do grupo hídrico.

9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina

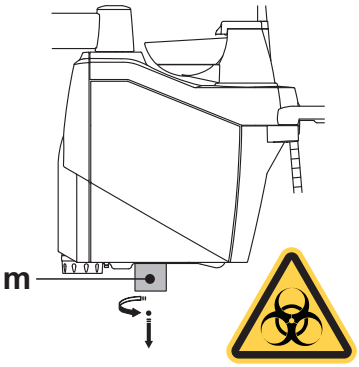
Controle mensalmente o filtro (**g**) do recipiente de coleta do óleo presente no ar de retorno da turbina.
No caso de necessidade substitua o elemento filtrante (código 97290014).



9.7. Separador de amálgama CATTANI por gravidade (apenas unidades dentárias da série S200)

Esvaziamento do vaso separador.
- Suba completamente a cadeira para esvaziar o vaso da maior quantidade possível, com a remoção dos líquidos de descarga.
- Tire o vaso (m) desaparafusando-o no sentido anti-horário.

ATENÇÃO!
Esta operação deve ser feita obrigatoriamente calçando luvas, para prevenir eventuais contactos com material infetado.
- Respeitando as instruções específicas da CATTANI, fornecidas junto com o aparelho, esvazie o vaso deitando o seu conteúdo no recipiente de descarte específico (código do artigo 97290027).



ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes de descarte cheios de amálgama, respeite as normas locais e nacionais.

9.8. Separador de amálgama METASYS

As instruções de manutenção do separador de amálgama METASYS estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.9. Separador de amálgama DÜRR

As instruções de manutenção do separador de amálgama DÜRR estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.10. Cadeira modelo

A cadeira não necessita de operações de manutenção especiais.
Porém, aconselha-se que o técnico autorizado pela STERN WEBER efetue um controle geral de funcionamento a cada ano.

10. Mensagens de erro no display do console (apenas consola com ecrã LCD).

M = Mensagem
C = Causa
R = Solução

M: **"E053"**
C: O nível de água oxigenada presente no reservatório está abaixo do nível mínimo.
R: Encher o reservatório de água oxigenada (veja parágrafo 7.3.).

M: **"E059"**
C: Irregularidades no sistema W.H.E.
R: Esvazie o reservatório interno W.H.E. e restabeleça o sistema (veja parágrafo 7.3).
Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"E060"**
C: Irregularidades no sistema W.H.E.
R: Esvazie o reservatório interno W.H.E. e restabeleça o sistema (veja parágrafo 7.3)
Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"E065"**
C: O sistema está tentando realizar uma função que requer o sistema W.H.E. ativo.
R: Ative o sistema W.H.E. (veja parágrafo 7.3.).

M: **"E100"**
C: O instrumento naquela posição da mesa foi automaticamente configurado com os dados de fábrica.
R: Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **E109**
C: O ciclo BIOSTER S ou FLUSHING foi interrompido devido a um erro interno.
R: Repita o ciclo BIOSTER S ou FLUSHING (consulte o parágrafo 7.4. ou 7.5.).
Se a mensagem de erro reaparecer, contacte a Assistência Técnica.

M: **"E200"**
C: Irregularidades no ciclo de lavagem das cânulas.
R: Controle se os filtros estão limpos, se as cânulas estão entupidas e se o grupo sugador funciona corretamente, em seguida repita o ciclo de lavagem (veja parágrafo 7.7.).
Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"E205"**
C: As cânulas de aspiração resultam extraídas na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se as cânulas de aspiração foram colocadas nos seus respectivos lugares corretamente.
Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"E206"**
C: Um instrumento resulta extraído na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se todos os instrumentos foram colocados nos seus respectivos lugares corretamente.
Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"E300"**
C: A lâmpada operatória não acende porque falta a alimentação de energia elétrica.
R: Contatar a Assistência Técnica

⚠ **ATENÇÃO!**
Para as demais mensagens de erro, aconselha-se contatar imediatamente a Assistência Técnica comunicando o código de erro.

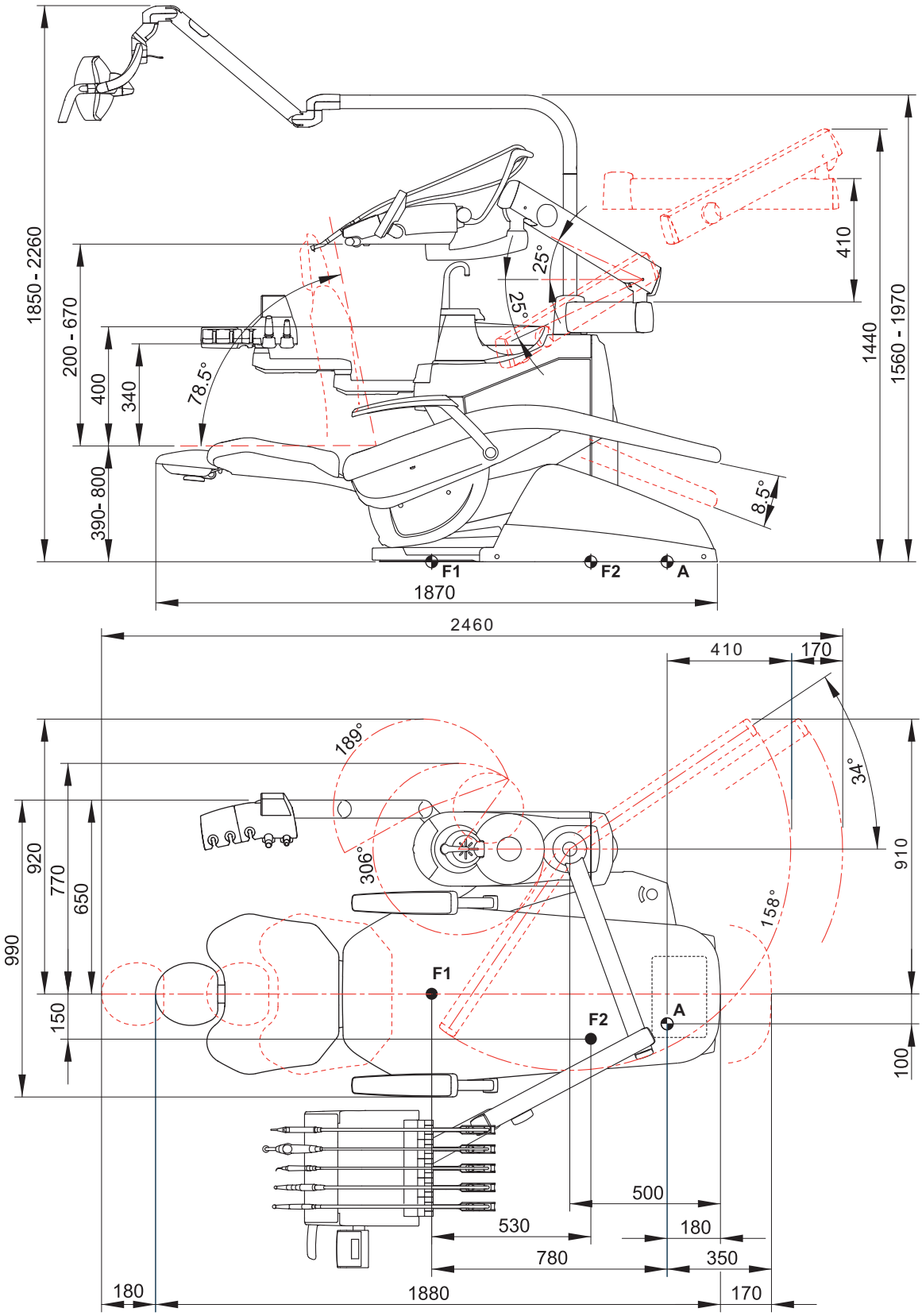
11. Dados técnicos

Planta de instalação:	S200	97042045
	S220 TR S220 TR J	97042055
	S220 TR CART S220 TR J CART S220 TR SINGLE CART S220 TR J SINGLE CART	97042056
Manual técnico:	S200	97071157
	S220 TR S220 TR J	97071159
Catálogo peças de reposição unidade operatória:	97023126	
Catálogo peças de reposição cadeira:	97023126	
Peso máximo unidade operatória:	90 Kg.	
Peso máximo cadeira:	115 Kg.	
Capacidade máxima da cadeira:	190 Kg.	
Tensão nominal:	S200	230V~ 115V~
	S220 TR	230V~
	S220 TR J	100V~
Freqüência nominal:	50/60 Hz.	
Potência absorvida:	S200	1500 W (230V~) 1000 W (115V~)
	S220 TR	1500 W
	S220 TR SINGLE CART S220 TR J S220 TR J SINGLE CART	1000 W
Conexão ar:	1/2 Gas.	
Pressão de alimentação ar:	6-8 bar.	
Capacidade de alimentação ar:	82 l/min.	
Conexão água:	1/2 Gas.	
Pressão de alimentação hídrica:	3-5 bar.	

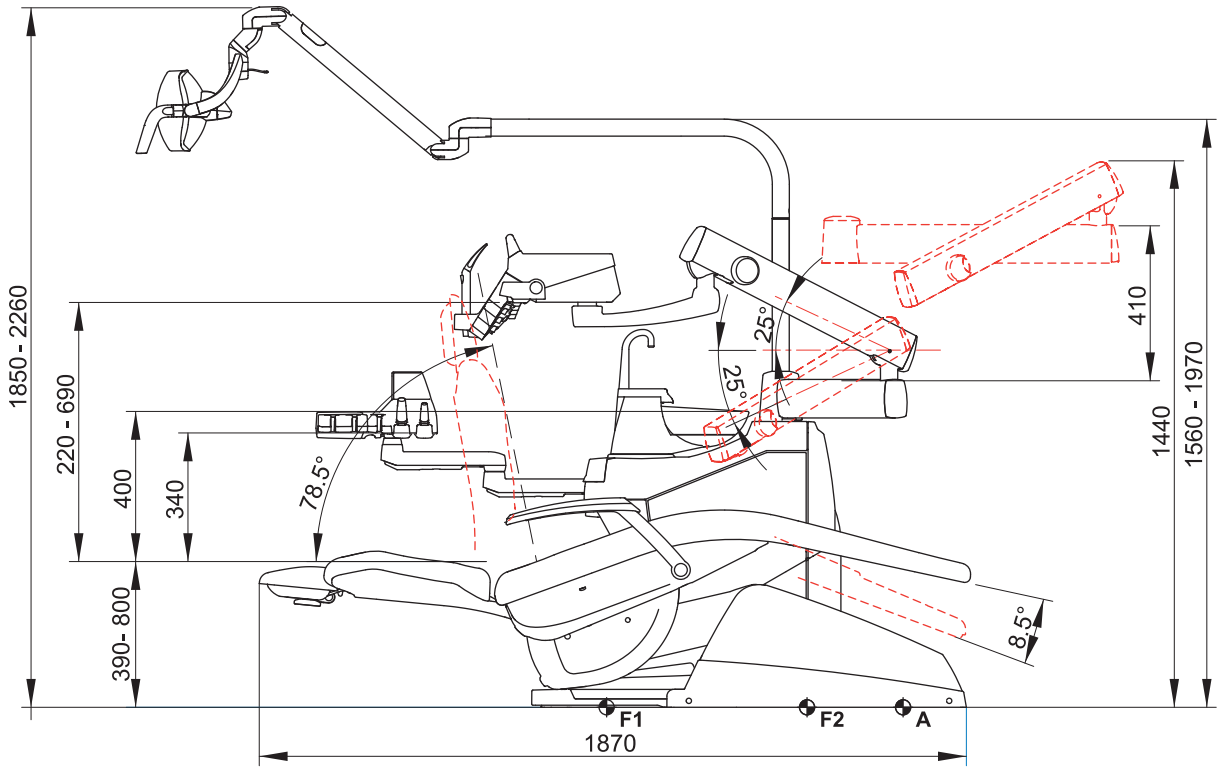
Capacidade de alimentação hídrica:	10 l/min	
Consumo água:	2 l/min.	
Dureza da água:	< 25 °f (14 °d)	
Conexão descarga:	ø40 mm.	
Capacidade descarga:	10 l/min.	
Inclinação do condutor de descarga:	10 mm/m.	
Conexão sucção:	ø40 mm.	
Depressão de aspiração (mínimo):	65 mbar.	
Capacidade de sucção:	450 l/min.	
Marca de aprovação:	CE 0051	
Instalação elétrica conforma a:	IEC 60364-7-710	
Dimensões da embalagem do complexo odontológico:	S200	1570x780x1325(h)
	S220 TR	1570x780x1500(h)
	S220 TR IDR. SINGOLO	1570x780x1500(h)
	S220 TR CART	1570x780x1500(h) 1025x675x600(h)
	S220 TR SINGLE CART	1025x675x600(h)
Dimensões da embalagem da cadeira:	S 300 P	1510x730x1000(h)
	S 320 P TR	1520x730x1030(h)
Peso da embalagem do complexo odontológico:	S200	135 Kg.
	S200 CART	45 Kg.
	S220 TR	155 Kg.
	S220 TR IDR. SINGOLO	140 Kg.
	S220 TR CART	140 + 45 Kg.
	S220 TR SINGLE CART	45 Kg.
Peso da embalagem da cadeira:	S 300 P	150 Kg.
	S 320 P TR	150 Kg.

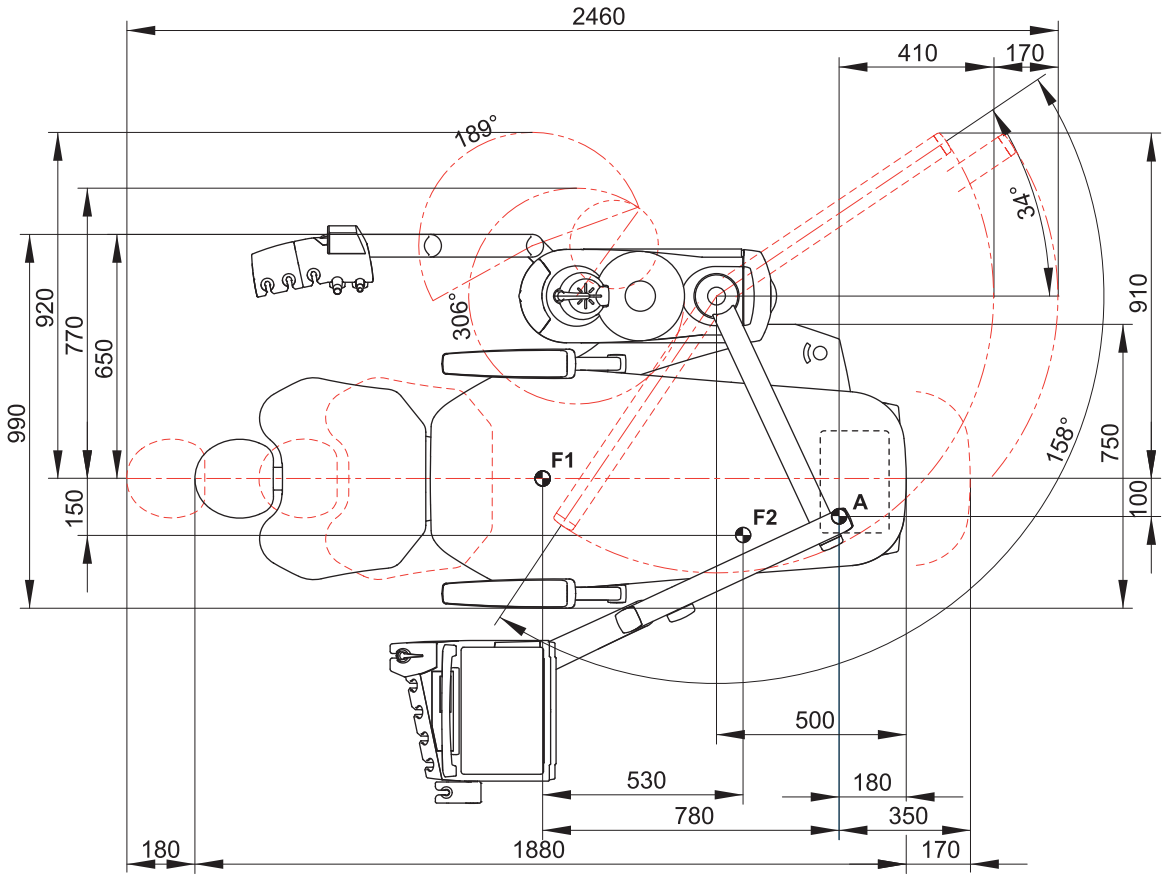
FUSÍVEIS			
Identificação	Valor	Proteção	Posição
Complexo odontológico. Fusível F2 Fusível F4 Fusível F5 Fusível F6	 T 8 A T 10 A T 10 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~: Linha de alimentação Complexo Odontológico. 115 V~: Linha de alimentação Complexo Odontológico. 100 V~: Linha de alimentação Complexo Odontológico. Prot. secundária: Grupo Hídrico. Prot. secundária: Complexo Odontológico. Prot. secundária: Lâmpada operatória.	 Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas.
Cadeira. Fusível F1	 T 4 A	 230 V~: Linha de alimentação cadeira.	 Caixa ligações elétricas.
Conexões rápidas. Fusível	 T 2 A	 230 V~: Linha de alimentação tomada elétrica	 Caixa ligações elétricas.
Alimentador *MONITOR.* Fusível	 T 4 A	 21 V~: Linha de alimentação MULTIMEDIA.	 Zona placa cadeira.

11.1. Características das dimensões S200 CONTINENTAL

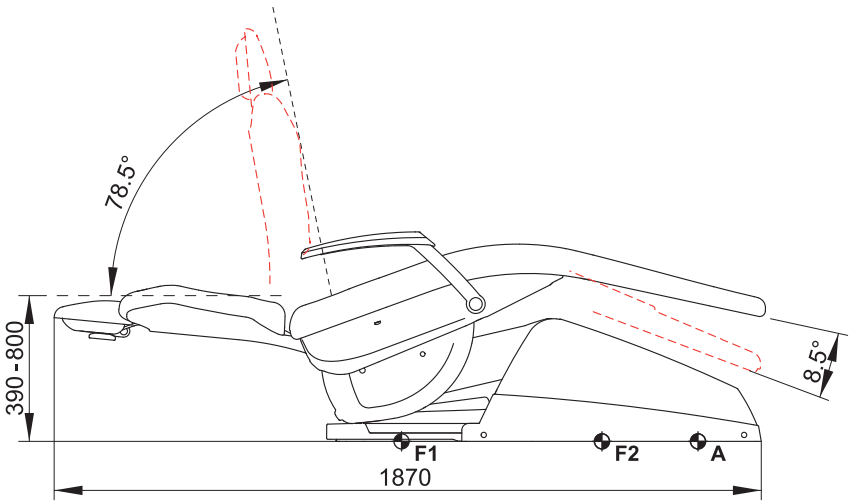


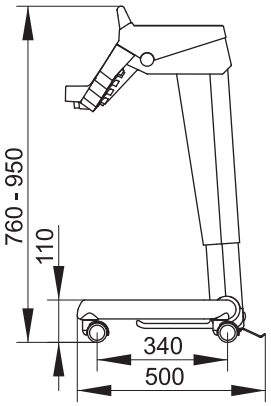
11.2. Características das dimensões S200 INTERNATIONAL

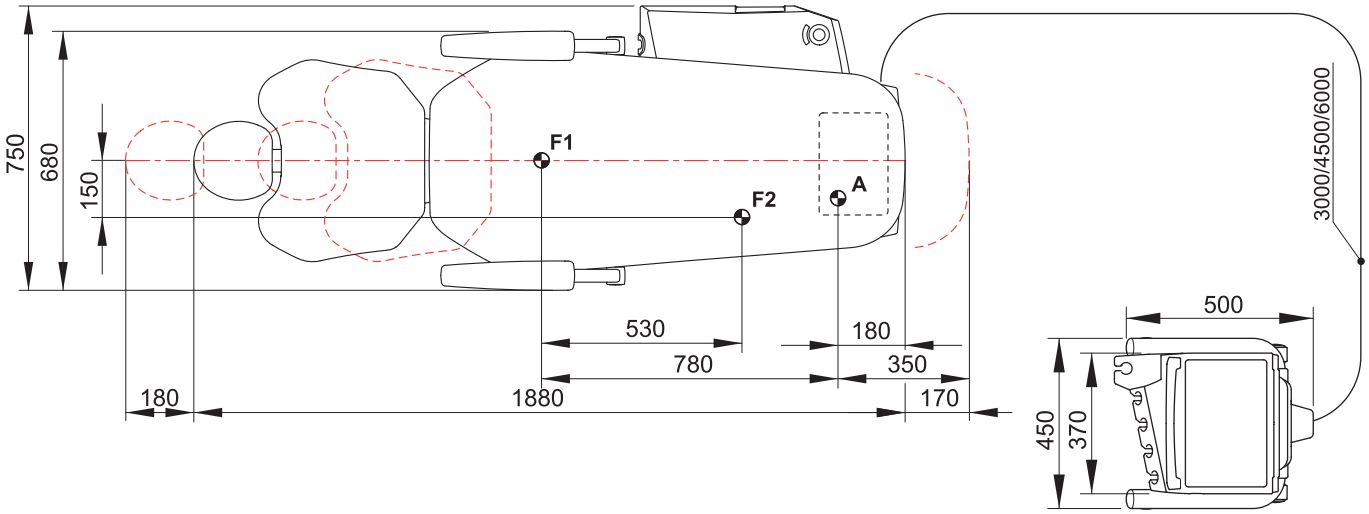




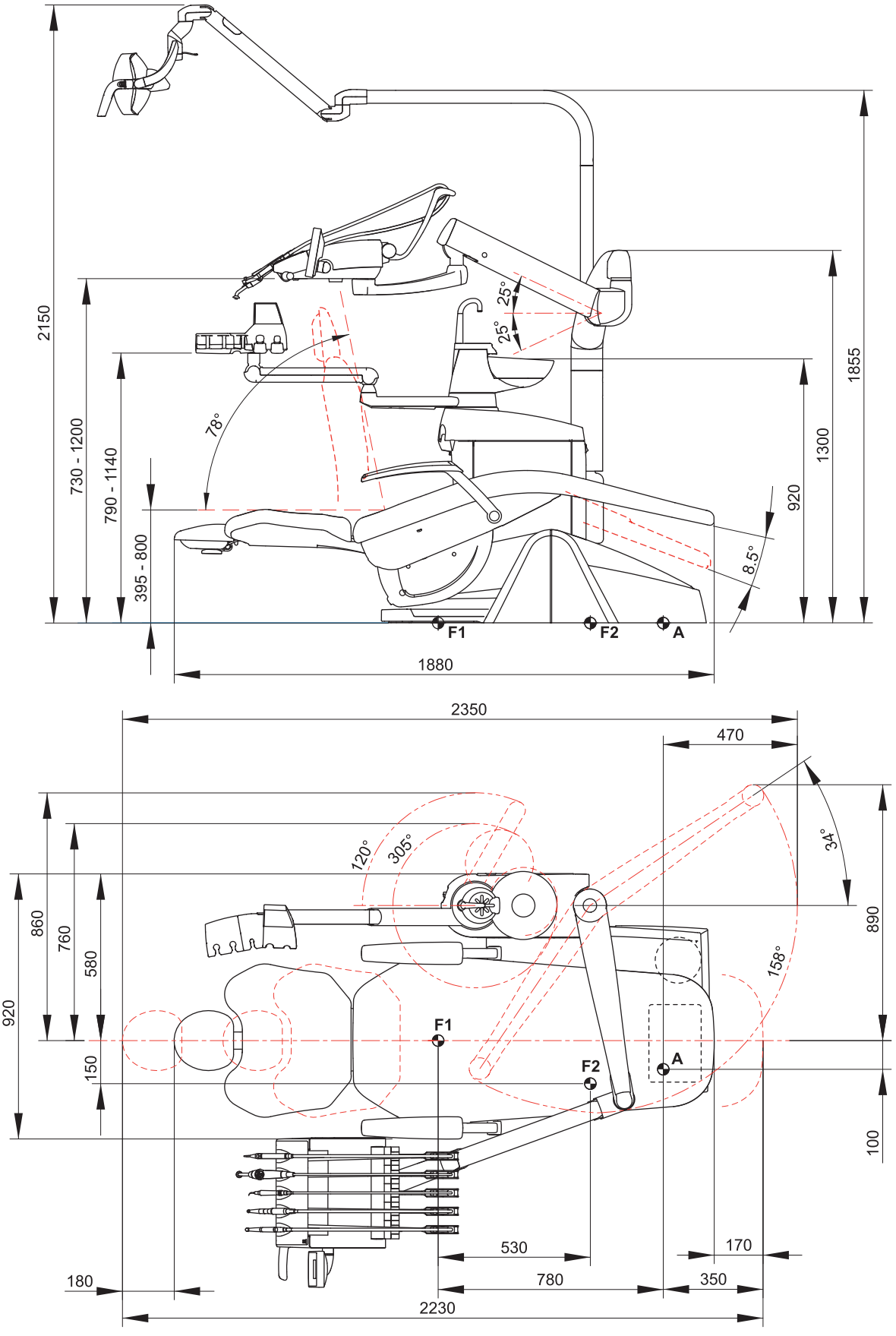
11.3. Características das dimensões S200 CART



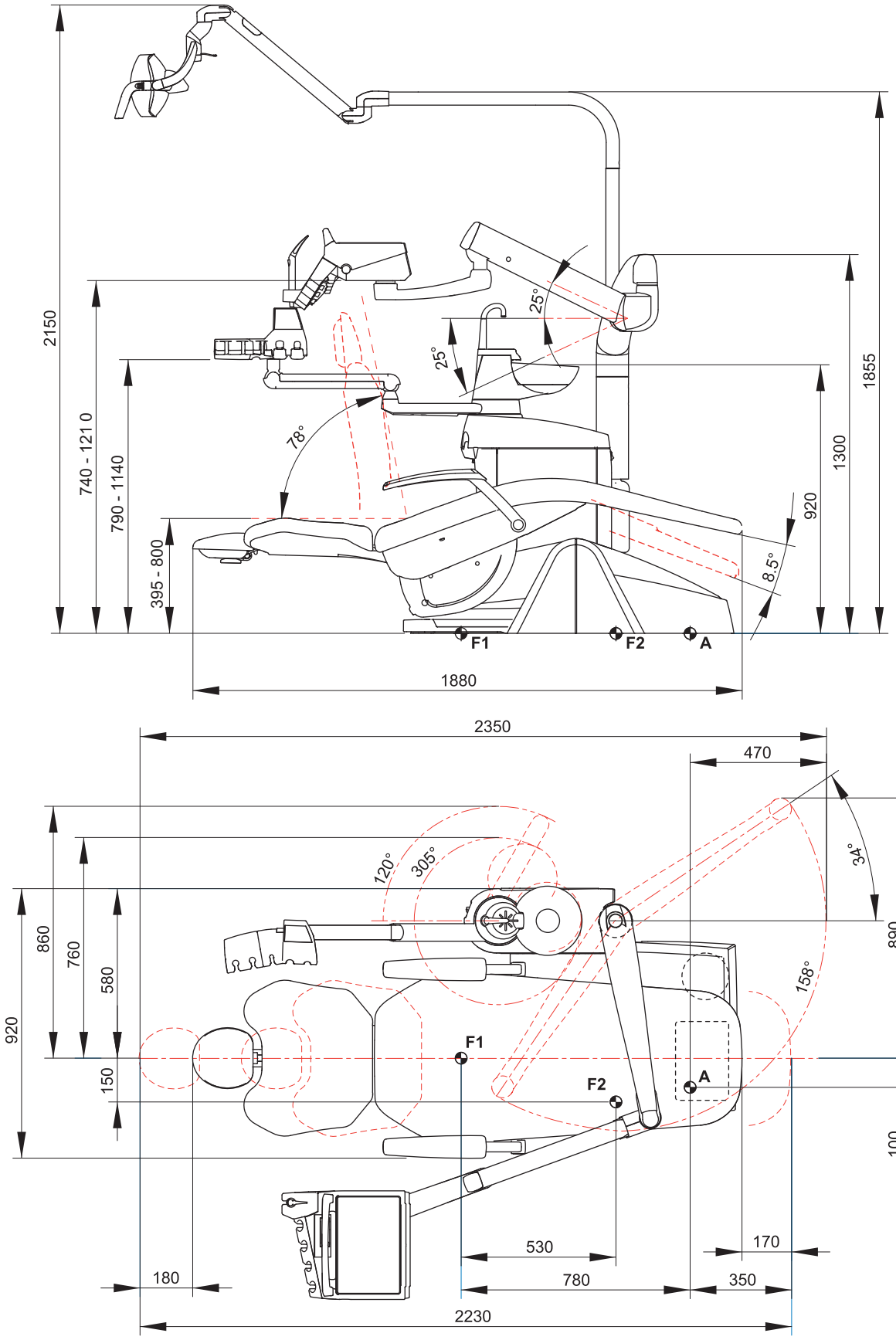




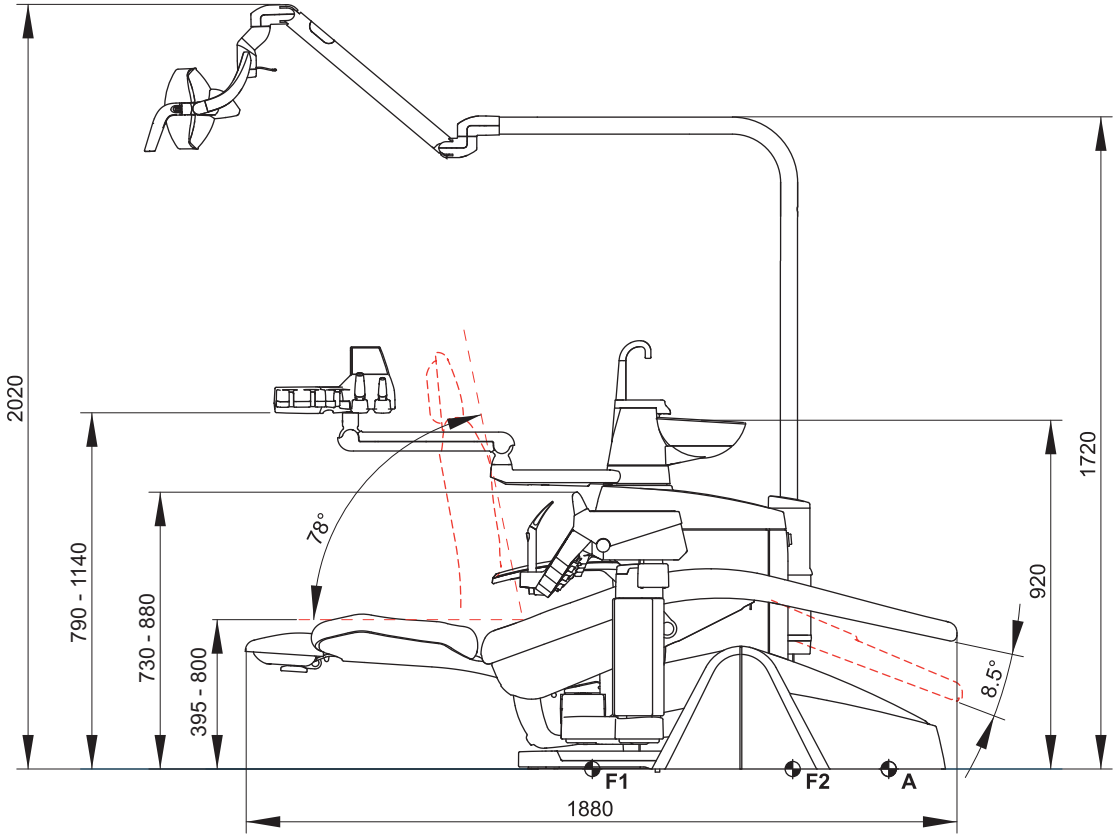
11.4. Características das dimensões S220 TR CONTINENTAL / S220 TR J CONTINENTAL

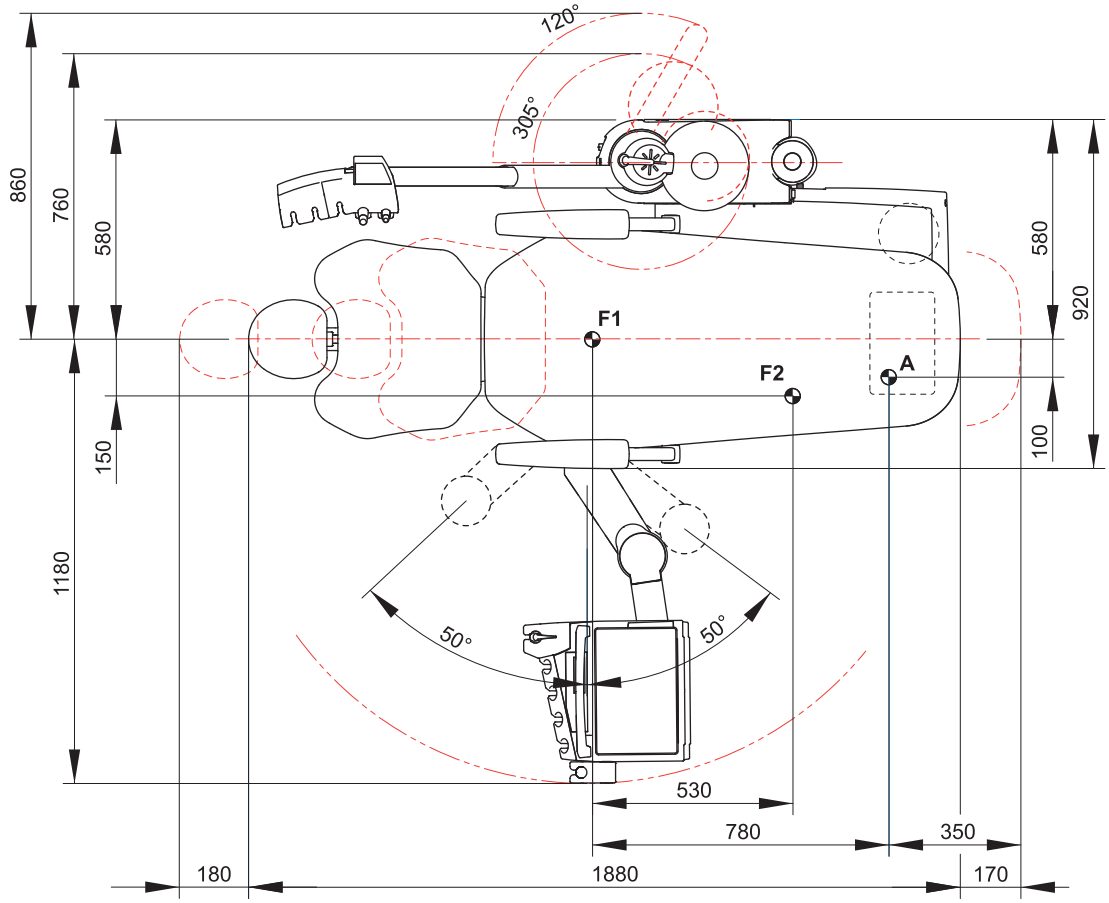


11.5. Características das dimensões S220 TR INTERNATIONAL / S220 TR J INTERNATIONAL

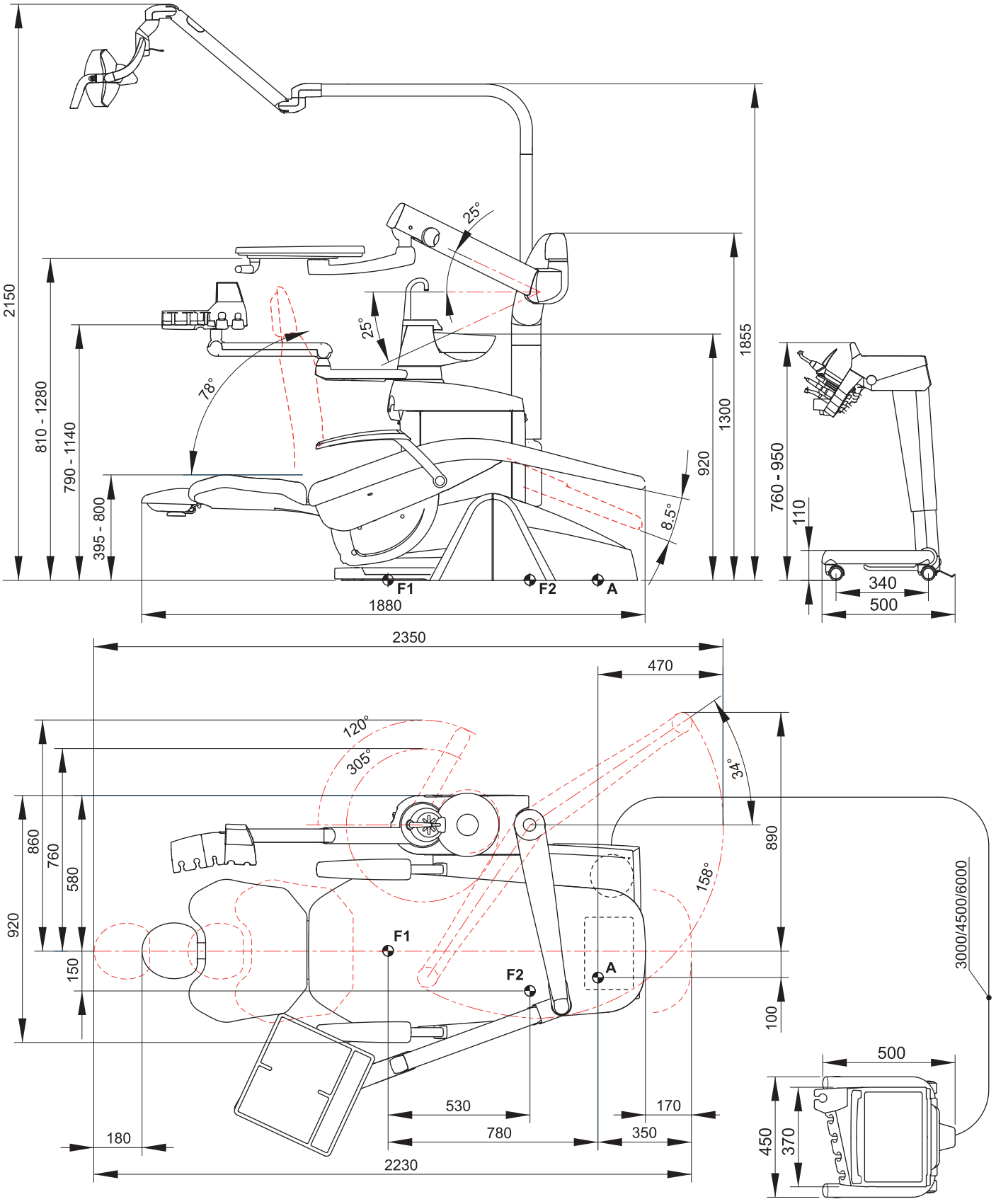


11.6. Características das dimensões S220 TR SIDE DELIVERY / S220 TR J SIDE DELIVERY

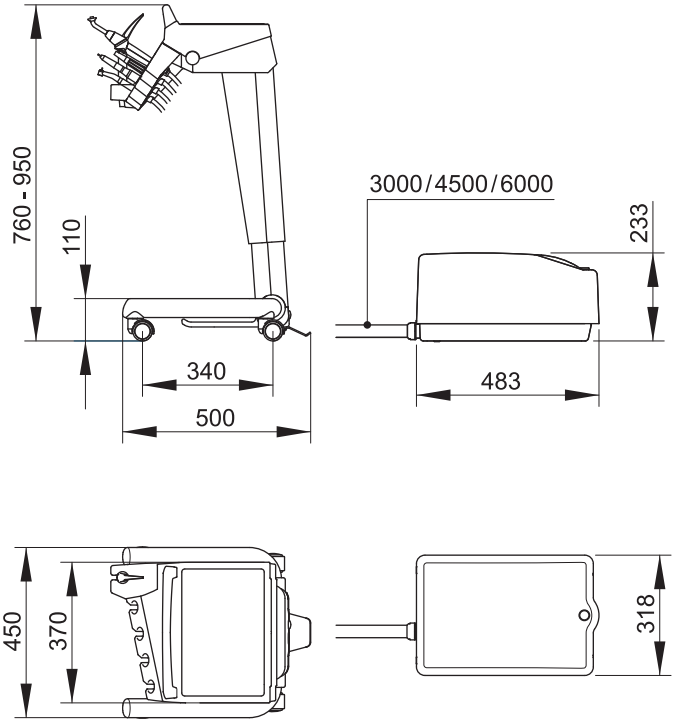




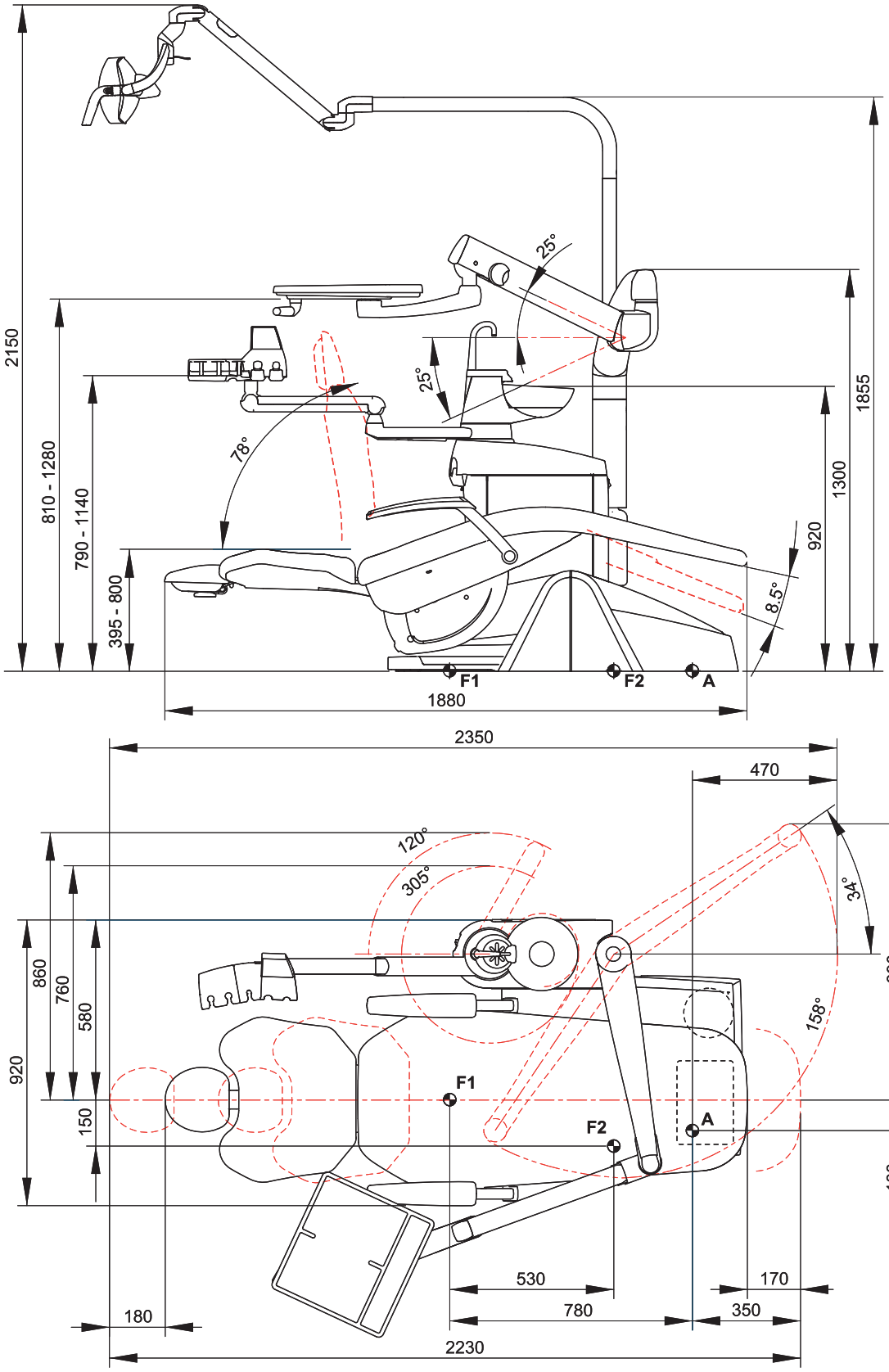
11.7. Características das dimensões S220 TR CART / S220 TR J CART



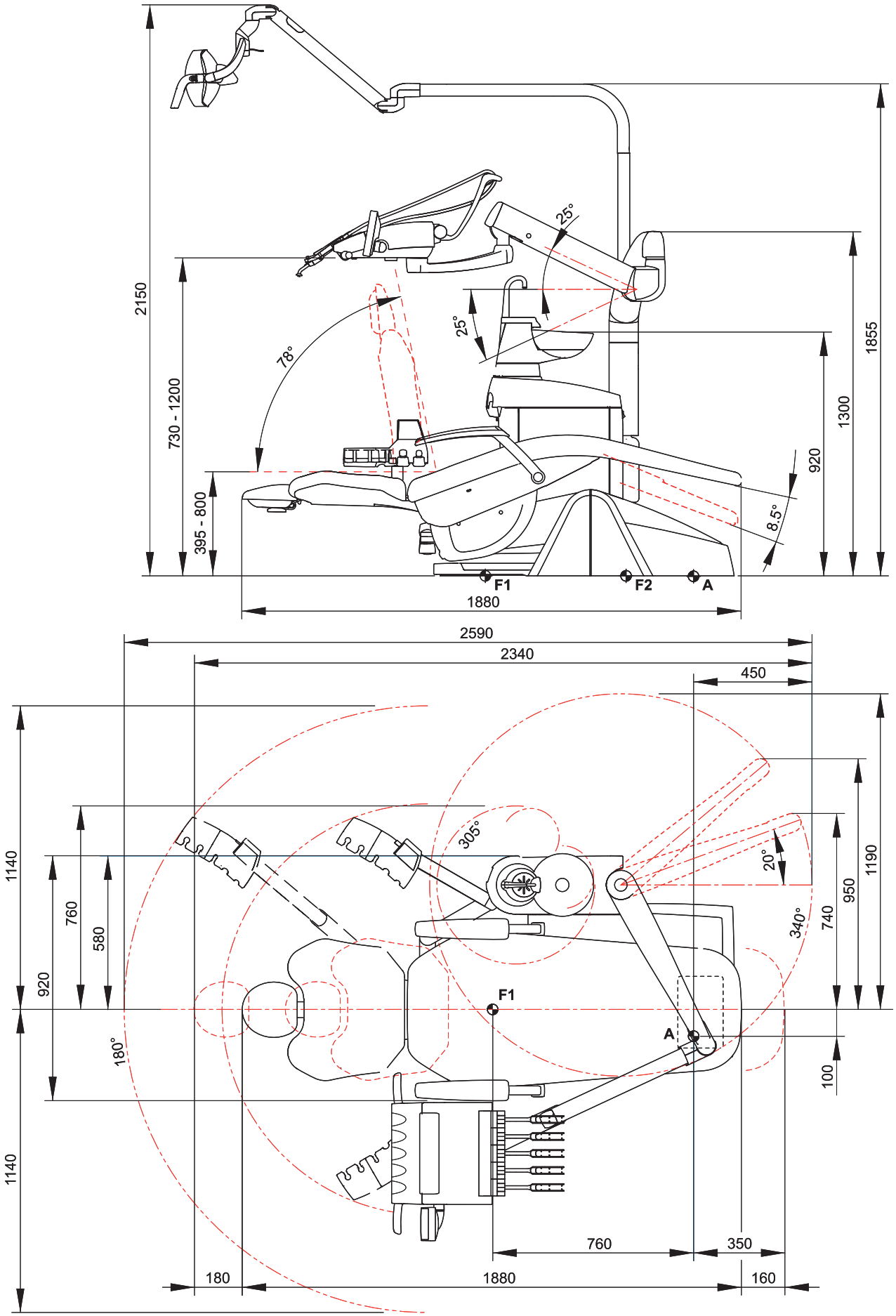
11.8. Características das dimensões S220 TR SINGLE CART / S220 TR J SINGLE CART



11.9. Características das dimensões S220 TR HÍDRICO INDIVIDUAL / S220 TR J HÍDRICO INDIVIDUAL



11.10. Características das dimensões S220 TR CONTINENTAL HYBRID



12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória			
QUANDO	**O QUE**	**COMO**	**VEJA PARÁGRAFO**
Antes de iniciar a jornada de trabalho.	Descarga da condensação.	/	Veja parágrafo 9.2.
Depois de cada tratamento.	Manípulo contra-ângulo.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja documentação da caneta anexa.
	Turbina.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.4.
	Micromotor.	Desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.5
	Ablator.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.6.
	Seringa.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.3.
	Lâmpada de Polimerização.	Esterilize a fibra ótica, desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.7.
	Filmadora C-U2.	Desinfete a parte externa. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 5.8.
	Mangueiras de sucção cirúrgica.	Aspire com cada uma das cânulas cerca de meio litro de solução higienizante. Esterilize os terminais porta-cânula.	Veja parágrafo 9.4.
Em caso de necessidade.	Cuspideira.	Limpe com detergentes comerciais para materiais cerâmicos. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 7.1.
	Separador cirúrgico METASYS.	Veja documentação do equipamento anexa.	/
	Separador cirúrgico DÜRR.	Veja documentação do equipamento anexa.	/
	Lâmpada Operatória.	Veja documentação do equipamento anexa.	/
	Monitor lâmpada com pedestal.	Veja documentação do equipamento anexa.	/
	Cânulas instrumento removíveis.	Limpe com produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. Borrife o produto sobre um papel descartável macio. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 5.
	Superfícies pintadas e estofamentos cadeira.	Limpe com produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. Borrife o produto sobre um papel descartável macio. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 1.4.
No final de jornada de trabalho.	Ralo cuspideira.	Limpe o ralo em água corrente. O conteúdo deve ser eliminado separadamente.	Veja parágrafo 7.1.
	Filtro sugador cirúrgico.	Controle o filtro e substitua em caso de redução da capacidade de aspiração (código 97461845).	Veja parágrafo 9.3.
	Mangueira sugador cirúrgico.	Aspire com cada uma das cânulas cerca de meio litro de solução higienizante e depois seque. Esterilize os terminais porta-cânula.	Veja parágrafo 9.4.
	Sugador hidráulico.	Limpe o filtro do terminal do sugador.	Veja parágrafo 6.6.
Semanal.	Separador cirúrgico CATTANI.	Limpe o frasco do separador, a válvula de drenagem e as sondas.	Veja parágrafo 9.5.
	Terminais porta-cânula.	Lubrifique a guarnição OR.	Veja parágrafo 9.4.
Mensal.	Filtro ar de retorno turbina.	Controle o filtro e se necessário, substitua-o (código 97290014).	Veja parágrafo 9.6.
Anual.	Cadeira.	Chame a Assistência Técnica para um controle geral da cadeira.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION

DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / "CE / EU" UYGUNLUK BELGESİ

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°:

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Medicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa**)
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα Ι) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì_____

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it